PFWX-51B & PFWU-51B

説明書

Visibly yours

Barco nv Projection Division

Noordlaan 5, B-8520 Kuurne

電話：+32 56.36.82.11

FAX：+32 56.36.883.86

サポート：www.barco.com/esupport

ウェブをご覧ください：www.barco.com

中国で印刷

バージョン : 02

変更

Barco は、黙示の保証または特定目的に対する適合性や商品価値などを含みそれらには限定されない、明示的または黙示的ないかなる種類の保証無しで、本マニュアルを「現状のまま」提供します。Barco は、本書に記述する製品および / またはプログラムに対する改善および / または変更を随時予告無しに行うことがあります。

本書には、技術的に不適切な記述や誤植が含まれている可能性があります。本書に記載される情報は定期的に変更されます。必要な変更は本書の次版に組み込まれます。

Barco のマニュアルの最新版は、Barco のウェブサイト（www.barco.com）またはセキュリティで保護された Barco のウェブサイト（https://my.barco.com）からダウンロードすることができます。

Copyright ©

無断複写・転載を禁じます。本書のいかなる部分も、コピー、複製または翻訳することはできません。Barco の事前の書面による承諾なしに、検索システムに、記録、転送、または格納することはできません。

EN55022/CISPR22 クラス A ITE（情報技術機器）

クラス　A ITE とは、クラス B ITE の制限ではなく、クラス A ITE の制限を満たしているすべての他の ITE のカテゴリです。このような機器は、その販売が制限されるものではありませんが、以下の警告を使用説明書に記載しなければなりません。

警告： これはクラス A 製品です。家庭環境で本製品は、電波干渉を引き起こす可能性があり、その場合、ユーザーが適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。

連邦通信委員会（FCC 声明）

本装置はテスト済みであり、FCC 規則パート 15 に基づくクラス A デジタル装置の制限に準拠していることが確認されています。これらの制限は、機器を商業環境で動作させた場合、有害な干渉に対して妥当な保護を提供するように設計されています。本装置は、無線周波エネルギーを生成、使用、放射しており、取扱説明書に従って設置および使用しなかった場合、無線通信に有害な干渉を引き起こす可能性があります。本装置を住宅地域で使用すると、有害な干渉を引き起こす可能性があり、その場合、ユーザーは、自分の費用で干渉を修正するための責任があります。

証および補償

Barco は、法的に規定される保証条件の一環として、完璧な製造業に関連する保証を提供します。商品を受領後、購入者は、輸送中の損傷および材料や製造上の欠陥について、直ちに製品をすべて検査し、苦情を書面で直ちに Barco に通知する必要があります。

保証期間は、リスクの移転の日から開始します。特別なシステムやソフトウェアの場合は、遅くともリスクの移転後 30 日の試運転日に開始します。正当な苦情が通知された場合、Barco は、適切な期間内に独自の裁量で、障害の修復または交換品の提供を行うことができます。この措置が不可能または失敗であることが判明した場合、購入者は購入価格の削減または契約の解除を要求することができます。特に直接的または間接的な損害、または、ソフトウェアの動作に起因する損害、および、システムのコンポーネントまたは独立したサービスなど Barco より提供された他のサービスに起因する損害の賠償に関連する他のすべての苦情は、損害が書面で保証される特性の不在、Barco の故意または重大な過失に起因することが証明されない場合、無効とみなされます。

購入者または第三者が、Barco が提供した商品に改造または修理を行った場合、商品が誤った取り扱いをされた場合、特にシステムが間違って操作された場合、リスクの移転後、商品が契約に合意のない影響を受けた場合、購入者のすべての保証請求は無効とみなされます。購入者が提供するプログラムや特殊な電子回路に起因するシステム障害(例えば、インターフェイス)は、保証範囲に含まれません。通常の摩耗および通常のメンテナンスは、Barco が提供する保証の対象にはなりません。

顧客は、本取扱説明書で指定された環境条件、および、修理やメンテナンスの規制を遵守しなければなりません。

商標

本取扱説明書に記載されているブランド名および製品名は、各社の商標、登録商標、または各社の著作権である場合があります。本取扱説明書に記載されているすべてのブランド名および製品名は、コメントまたは例として機能し、製品またはそのメーカーの広告として理解されるべきではありません。

1. 安全 1

1.1 一般的な考慮事項 1

1.2 重要な安全上の注意事項 2

2. 一般 5

2.1 設置要件 5

2.2 プロジェクタの開梱 6

2.3 初期検査 7

2.4 プロジェクタの設定 8

2.5 プロジェクタの吸気口と排気口 10

2.6 設置手順の概要 11

3. 物理的な設置 12

3.1 リモコン装置（RCU） 12

3.2 レンズ 14

3.3 電源にプロジェクタを接続する 18

3.4 テーブル取り付けプロジェクタの位置合わせ 19

3.5 天井マウントの取り付け 21

4. プロジェクタの部品および機能 22

4.1 プロジェクタの正面図 22

4.2 プロジェクタの背面図 22

4.3 入力および通信 23

4.4 LED ステータスライト 26

4.5 入出力カバーを開く 27

4.6 他のデバイスへのプロジェクタの接続 28

5. 入門 33

5.1 RCU およびローカルキーパッド 33

5.2 リモコンおよびスクリーン上の OSD Lite の使用 33

5.3 プロジェクタの電源オン 34

5.4 プロジェクタの電源オフ 35

5.5 有効なリモコン信号受信範囲 35

5.6 ソース選択 35

5.7 OSD 言語の変更 36

5.8 水平および垂直レンズシフトによるレンズの調整 36

5.9 スクリーン上の OSD Lite の紹介 37

6. 詳細 OSD メニュー 38

6.1 詳細 OSD メニューを有効化する方法 38

6.2 詳細メニュー構造内を移動する方法 39

6.3 詳細メニューのメモリ 39

7. 画像 40

7.1 画像メニュー概要 40

7.2 ディスプレイモード 41

7.3 輝度 41

7.4 コントラスト 41

7.5 コンピュータ 42

7.6 自動画像 43

7.7 詳細設定 44

7.8 入力バランス 45

8. 設定 1 48

8.1 設定 1 メニューの概要 48

8.2 ソース 49

8.3 投影 49

8.4 アスペクト比 50

8.5 ゆがみ 52

8.6 デジタルズーム 52

8.7 詳細設定 1 52

8.8 詳細設定 2 53

9. 設定 2 54

9.1 設定 2 メニューの概要 54

9.2 自動ソース 55

9.3 無信号時電源オフ 56

9.4 自動電源オン 56

9.5 ランプモード 56

9.6 すべてリセット 56

9.7 スタータス 56

9.8 詳細設定 1 57

9.9 詳細設定 2 59

10. メンテナンス 60

10.1 ランプの交換 60

10.2 ほこりの掃除 62

10.3 レンズの清掃 62

10.4 14.5 プロジェクタの外面の清掃 62

10.5 トラブルシューティング 63

11. プロジェクタの仕様 65

11.1 PFWU-51B の使用 65

11.2 PFWX-51B の使用 67

11.3 標準ソースファイル 69

11.4 寸法 72

12. 環境に関する情報 73

12.1 廃棄に関する情報 73

12.2 RoHS 指令対応 73

12.3 生産住所 75

1. 安全

この章について

注意深くこの章をお読みください。PFWX-51B/PFWU-51B プロジェクタの設置・使用中にけがを防ぐために重要な情報が含まれています。さらに、PFWX-51B/PFWU-51B プロジェクタへの損傷を防ぐための注意事項を含みます。PFWX-51B/PFWU-51B プロジェクタを設置する前に、この章に記載されているすべての安全指針、安全上の注意と警告を理解し、従っていることを確認してください。この章の後に、追加の「警告」と「注意」が、設置手順に応じて記載されています。これらの「警告」と「注意」を読み、従うようにしてください。

1.1 一般的な考慮事項

本書で「プレゼントシリーズ」という用語を参照する場合、内容が次の Barco 製品に適用されることを意味します。

- PFWX-51B
- PFWU-51B

警告: 本取扱説明書に記載されているすべての安全指針、安全上の注意、警告、および注意事項を理解し、従っていることを確認します。

警告: 浮遊荷重に注意してください。

警告: けがのリスクを軽減するためにヘルメットを着用してください。

警告: 重い負荷での作業中は注意してください。

警告: 重負荷での作業中は指に気を付けてください。

注意: 取り扱いを誤ると、高圧ランプが爆発する恐れがあります。

一般的な安全上の注意

- 本装置を操作する前に徹底的に本取扱説明書を読み、今後の参考のためそれを保持してください。
- 設置および予備的調整は、資格のある Barco 担当者または認定 Barco サービス販売店によって行われる必要があります。
- プロジェクタおよび取扱説明書のすべての警告に忠実である必要があります。
- 本装置の操作および使用のためのすべての指示に正確に従わなければなりません。
- すべての現地の設置規則に忠実である必要があります。

安全性の通知

本装置は、電気事業を含む情報技術機器の安全規格である国際安全規格 IEC60950-1、EN60950-1、UL60950-1 および CAN/CSA C22.2 No.60950-1 要件に従って構築されています。これらの安全基準は、感電、エネルギーの危険性、活動部へのアクセスに対してユーザーまたはオペレータを保護するために、安全上重要なコンポーネント、材料、絶縁の使用に重要な要件を課しています。安全基準は、内部と外部の温度上昇、放射線レベル、機械的安定性と強度、筐体の構造および火災の危険に対する保護の限界を課しています。シミュレートされた単一の故障状態テストは、装置が正常に動作しない場合でも、ユーザーに対する装置の安全性を保証します。

ユーザー定義

本取扱説明書では、サービス担当者という用語は、タスクおよび彼ら自身または他の人に対する選択的な危険性を最小化する措置を行う際、彼らがさらされる潜在的な危険性（高電圧、電子回路および高輝度プロジェクタを含みそれらには限定されません）に対する知識が豊富である適切な技術訓練と必要な経験を有する者を指します。 ユーザーおよびオペレータという用語は、プロフェッショナル投影システムを動作させるために認定されたサービス担当者以外の者を指します。

PFWX-51B/PFWU-51B プロジェクタは、高電圧、高強度の光、紫外線曝露およびランプと関連する回路によって生成される高温に関する潜在的な危険性を熟知し認定された担当者による「業務用として利用のみ」を意図しています。このようなリスクに対する知識が豊富な資格のあるサービス担当者のみが、製品の筐体内部へのサービス機能の実行を許可されています。

1.2 重要な安全上の注意事項

感電を防止するため

- 本製品は、単相交流電源で動作させる必要があります。
- 本装置は、付属の 3 芯 AC 電源ケーブルを介して、接地（アース）されなければなりません。付属の電源ケーブルのどれが正しいものでない場合は、販売店にご相談ください。プラグをコンセントに差し込むことができない場合は、電気技術者に問い合せて、旧式のコンセントを交換してください。接地型プラグの目的を無効にしないでください。
- 電源コードの上には何も置かないようにしてください。人がコードの上に歩く場所に、本製品を設置しないでください。コードの接続を解除するに、プラグを持って引き抜いてください。コード自体を引っ張らないでください。
- お使いの機器に付属の電源コードのみを使用してください。似ているように見えても、他の電源コードは、安全性が工場でテストされておらず、装置に電源を供給するために使用することはできません。電源コードの交換については、販売店にお問い合わせください。
- 損傷したコードを使用してプロジェクタ操作しないでください。コードを交換してください。プロジェクタを落としたり破損した場合、資格のあるサービス技術者が検討し、操作を承認するまで、プロジェクタを操作しないでください。
- つまずいたり、引っ張られたり、高温面に接触しないようにコードを置きます。
- 延長コードが必要な場合は、プロジェクタと少なくとも同等の電流定格を有するコードを使用する必要があります。アンペア定格未満のコードを使用すると、プロジェクタが過熱する可能性があります。
- キャビネットスロットを通して本製品内部に物を差し込まないでください。それらが、危険な電圧ポイントに触れたり、部品をショートさせ火災あるいは感電を引き起こす可能性があります。
- 雨や湿気に本プロジェクタをさらさないでください。
- 本プロジェクタを水または他の液体に浸したり、さらしたりしないでください。
- 本プロジェクタに液体をこぼさないでください。
- キャビネットに液体または固体が落下した場合、電源を抜いて、操作を再開する前に、資格のあるサービス担当者に点検を依頼してください。
- 本プロジェクタを分解しないでください。サービスまたは修理作業が必要とされるときは、常に認可され、訓練を受けたサービス担当者にそれを依頼してください。
- メーカーが推奨していない付属アタッチメントを使用しないでください。
- 雷 - 雷が発生中にこのビデオ製品を保護するため、あるいは、無人または使用せず長期間放置する場合は、コンセントからプラグを抜いてください。これにより、雷や AC 電源ラインサージによる装置への損傷を防ぐことができます。

けがを防ぐために

- ランプやランプハウスを交換する前に、電気的に分離します。注意：熱いランプ（ハウス）。
- 注意：取り扱いを誤ると、高圧ランプが爆発する恐れがあります。資格のあるサービス担当者に依頼してください。
- けがおよび物的損害を防ぐために、必ずコンセントに接続したり、プロジェクタを調整したり、ケーシングランプを挿入したりする前に、本取扱説明書とシステム上のすべてのラベルをお読みください。
- けがを防ぐため、プロジェクタの重量に注意してください。プロジェクタを運ぶには、最低 2 人が必要です。
- けがを防ぐために、レンズとすべてのカバーが正しく取り付けられていることを確認します。設置手順を参照してください。
- 警告：高強度の光ビーム。レンズをのぞかないでください！ 高輝度は目に損傷を与える可能性があります。
- **警告：極めて高輝度ランプ：**本プロジェクタは極めて高輝度ランプを使用しています。レンズまたはランプを直視しようとしないでください。投影距離が 6 メートル未満である場合、すべての人は、投影された画像から、少なくとも 4 メートルの距離であることが必要です。反射面上（例えば、ガラス、金属など）への投影された画像の近距離の反射を避けてください。プロジェクタ操作する場合、適切な安全眼鏡の着用を強くお勧めします。
- プロジェクタのカバーのいずれかを取り外そうとする前に、プロジェクタの電源をオフにし、コンセントから抜く必要があります。
- 内部の部品にアクセスために、プロジェクタのスイッチをオフにする必要がある場合は、必ずコンセントから電源コードを抜いてください。
- プロジェクタ側の電源入力は切断装置として考えられています。内部の部品にアクセスために、プロジェクタのスイッチをオフにする必要がある場合は、必ずプロジェクタ側の電源コードを抜いてください。プロジェクタ側の電源入力がアクセスできない場合（例えば、天井取り付け）、プロジェクタ用の電源コンセントをプロジェクタの近くに設置して簡単にアクセスできるようにするか、容易にアクセス可能な一般的な切断装置を固定配線に組み込まれなければなりません。
- 本装置を不安定なカート、スタンド、またはテーブル上に置かないでください。製品が落下し、深刻な損傷し、ユーザーがけがをする可能性があります。

- レンズまたはシールドがない状態で操作することは危険です。目に見えるくらい有効性が損なわれるような程度まで破損した場合、レンズ、シールドまたは紫外線スクリーンを交換する必要があります。例えば、亀裂または深い傷などによります。
- **警告：紫外線からの保護：** 光ビームを直接見ないでください。本製品に含まれているランプは、光と熱の強烈なソースです。このランプから放射される光の 1 つの構成要素は、紫外光です。ランプ通電されたときの紫外線が原因で潜在的な目や皮膚への危険が存在します。不必要な曝露を避けてください。危険性とどのように身を守るかを認識することによって、あなた自身とあなたの従業員を保護します。皮膚の保護は、織物衣服と手袋を着用することによって達成することができます。紫外線からの目の保護は、紫外線保護を提供するように設計された安全眼鏡を着用することによって達成することができます。紫外線に加えて、ランプからの可視光も強烈であるので、保護眼鏡の着用を選択する際に考慮すべきです。
- **紫外線への曝露：** 一部の薬物を服用する人は紫外線放射により敏感であることが知られています。米国産業衛生会議（ACGIH）は、1 日 8 時間の職業紫外線曝露が平方センチメートル当たりの有効紫外線が 0.1 マイクロワット未満なるように推奨しています。職場での評価としては、従業員がこれらの政府ガイドラインを越える累積放射レベルに曝露されていないことを確認することを推奨しています。この紫外線の曝露は、メンテナンスやサービス担当者に対して、1 日あたり 1 時間のみが許可されています。
- **水銀蒸気に関する警告：** プロジェクタを使用する際は、次の警告を念頭に置いてください。プロジェクタで使用されるランプには水銀が含まれています。ランプが破裂、爆発した場合、水銀蒸気が放出されます。水銀蒸気を吸入の危険性を最小限にするために：
  - プロジェクタを換気された部屋に設置されていることを確認します。
  - 寿命の終わりの前にランプモジュールを交換します。
  - ランプが破裂、爆発した場合は、速やかに部屋を換気し、部屋から避難します（特に妊婦の場合）。
  - ランプが破裂、爆発した後、異常な健康状態（頭痛、疲労、息切れ、胸の締め付け、咳または吐き気など）が発生した場合は、医師の手当てを受けてください。

火災の危険を防ぐために

- プロジェクタの近くに引火性または可燃性の物を置かないでください！
- Barco 大型スクリーン投影製品は、最も厳格な安全規制を満たすように設計・製造されています。プロジェクタからは、正常かつ安全である通常動作中にその外部表面上および換気ダクトからの熱を放射しています。プロジェクタの近くに引火性または可燃性の物を置くと、自然発火し、火災につながる可能性があります。このような理由から、プロジェクタのすべての外部表面の周りに引火性または可燃性物質が存在しない「除外領域」を設けることが絶対に必要です。除外領域は、すべての DLP プロジェクタに対して 50 cm（20 インチ）以上である必要があります。レンズ側の除外像は、最小 5 m である必要があります。プロジェクタの動作中は、プロジェクタやレンズをふさがないでください。常にプロジェクタから引火性および可燃性物質を離して保管してください。発火源から離れ、直射日光のない十分に換気された場所にプロジェクタを取り付けます。雨や湿気に本プロジェクタをさらさないでください。火災の際は、砂、_酸化炭素または乾燥粉末消火器を使用してください。電気火災に水を使用しないでください。本プロジェクタのサービスは、常に認可された Barco サービス担当者が行うようにしてください。常に純正の Barco の交換部品を使用してください。本プロジェクタの安全性を低下させる可能性がありますので、非 Barco 交換部品を使用しないでください。
- 本装置のスロットおよび開口部は、換気のために用意されています。プロジェクタ動作の信頼性を確保し、過熱から保護するために、これらの開口部を塞いだり、カバーを掛けたりしてはいけません。壁または他の同様の表面にプロジェクタを近づけて配置することによって、開口部をブロックしないようにします。本プロジェクタをラジエータの近く、または、ヒートレジスタの上に置いてはいけません。適切な換気が提供されない限り、本プロジェクタを、内蔵インストールまたはエンクロージャ内に置くべきではありません。
- 投影室は熱の蓄積を避けるために、換気され、冷却されなければなりません。
- プロジェクタを保管する前に、完全にクールダウンさせてください。保管する際は、プロジェクタからコードを外します。
- 熱に敏感な物質を排気空気の通り道、あるいは、ランプハウス上に置くべきではありません。

プロジェクタの損傷を防ぐために

- 本プロジェクタは、特定のランプ（ハウス）タイプで使用するために設計されています。その正しいタイプについては、設置手順を参照してください。
- プロジェクタのエアーフィルタの清掃または交換は定期的に行う必要があります（フィルタの「清掃」は最低月 1 回）。これを怠るとプロジェクタ内部の空気の流れを中断し、オーバーヒート引き起こす可能性があります。過熱すると、プロジェクタが動作中にシャットダウンすす場合があります。
- プロジェクタは、常に吸気口への空気の自由な流れとその冷却システムからの熱風のスムーズな流出を実現するように設置する必要があります。
- 正しい空気の流れが維持されていること、および、プロジェクタが電磁両立性（EMC）要件に準拠していることを確認するために、すべてのカバーを正しく取り付けて動作させる必要があります。
- キャビネットのスロットおよび開口部は、換気のために用意されています。製品動作の信頼性を確保し、過熱から保護するために、これらの開口部を塞いだり、カバーを掛けたりしてはいけません。ベッド、ソファ、ラグまたは他の同様の表面に製品を配置することによって、開口部をブロックしないようにします。本製品をラジエータの近く、または、ヒートレジスタの上に置いてはいけません。適切な換気が提供されない限り、装置を、内蔵インストールまたはエンクロージャ内に置くべきではありません。
- プロジェクタ上に何もこぼしていない、プロジェクタ内に何も落下させていないこをと確認します。これが発生した場合は、直ちに電源を切り、プラグを抜いてください。資格のあるサービス担当者による確認が行われるまで、プロジェクタを操作しないでください。
- プロジェクタの冷却ファンまたはプロジェクタの周りの遊離空気の動きをふさがないでください。ルーズ紙またはその他のオブジェクトをプロジェクタに任意の側で 30 cm（12 インチ）よりも近づけないでください。

- 本装置を水のそばで使用しないでください。
- **レーザービームに対する特別なケア：**DLP プロジェクタは、高出力レーザー機器と同じ部屋で使用される場合特別なケアを使用すべきです。直接的または間接的にレンズにレーザービームが当たることで、デジタルミラーデバイス™ を深刻に損傷する可能性があり、その場合、保証を失います。
- プロジェクタを直射日光下に置かないでください。レンズに太陽光が当るとデジタルミラーデバイス TM を深刻に損傷する可能性があり、その場合、保証を失います。
- 元の出荷用梱包箱と梱包材を保存しておいてください。お使い装置を発送する必要がある場合に、それらは便利です。最大限に保護するために、工場で最初に梱包されたように装置を梱包します。
- 清掃する前にコンセントから本製品のプラグを抜いてください。液体クリーナーやエアゾールクリーナーを使用しないでください。清掃には湿った布を使用してください。キャビネットを損傷する可能性があるので、シンナー、ベンジン、研磨剤などの強い溶剤を使用しないでください。頑固な汚れは、弱い洗剤で軽く湿らせた布で取り除いてください。
- 高い光学性能と解像度を確保するために、投影レンズには、特別に反射防止コーティングが施されています。そのため、レンズには触れないでください。レンズからほこりを取り除くには、柔らかい乾いた布を使用します。湿った布、洗剤、またはシンナーを使用しないでください。
- 最大定格周囲温度、t_a = 40 °C（104 °F）。
- 破損したり、熱変形している場合は、ランプハウスを交換する必要があります。

サービス時

- この製品を自分で修理しようとしないでください。カバーを開けたり取り外したりすると、危険な電圧電位と感電の危険にさらされる可能性があります。
- 資格のあるサービス担当者に依頼してください。
- 出荷時設定の内部制御の変更、あるいは、本取扱説明書に特別に記載されていない他の制御設定の変更は、プロジェクタの永久的な損傷および保証の解約につながる可能性があります。
- 次の条件の下では、コンセントから本製品のプラグを抜き、資格のあるサービス技術者に依頼してください。
  - 電源コードやプラグが破損したり、擦り切れている場合。
  - 装置に液体をこぼした場合。
  - 製品が雨または水にさらされた場合。
  - 取扱説明書に従っても、製品が正常に動作しない場合。他の制御を不適切に調整すると損傷する恐れがあり、多くの場合、正常な動作に製品を復元するのに技術者の莫大な労力が必要となりますので、取扱説明書でカバーされている制御だけを調整します。
  - 本製品を落とした、またはキャビネットが破損した場合。
  - 製品の性能に著しい変化が見られ、サービスの必要性を示している場合。
- 交換部品：交換部品が必要な場合は、サービス技術者が、元 Barco の交換部品を使用しているか、Barco の元の部品と同じ特性を持つ承認された交換部品を使用していることを確認してください。不正な交換は、性能や信頼性の低下、火災、感電またはその他の危険につながる可能性があります。不正な交換により、保証が無効になる場合があります。
- 安全性チェック：本プロジェクタに対するサービスまたは修理の完了時に、製品が正常に動作することを確定するために、安全性チェックの実行をサービス技術者に依頼します。
- 可能性のある爆発の危険：常に以下の注意を念頭に置きます：

注意： 非常に高温であるので、動作中、または、オフにした直後にランプに触れないでください。ランプには水銀が含まれています。破損すると、水銀またはガラス片がランプハウジングから飛び出す可能性があります。水銀中毒の危険性を避けるために。ランプを取り扱う時は、落としたり、叩いたり、力を入れり、ひっかいたりしないようにします。

バッテリーの爆発を防ぐために

- バッテリーが正しく設置されていない場合、爆発の危険があります。
- メーカー推奨と同一のタイプの物と交換してください。
- 使用済みバッテリーの廃棄については、常に適切な処分を確保するために、連邦、州、地域および地方の危険廃棄物処理規則や規制を参照してください。

2. 一般

この章について

PFWX-51B/PFWU-51B プロジェクタを設置する前に、この章をお読みください。設置されたプロジェクタの周りの最小 / 最大許容周囲温度、湿度条件、必要な安全領域、必要な電源など PFWX-51B/PFWU-51B プロジェクタの設置要件に関する重要な情報を含んでいます。

また、画像サイズ、環境光レベル、プロジェクタの配置および使用する画面の種類などを慎重に検討することは、投影システムの最適な使用にとって重要です。

概要

- 設置要件
- プロジェクタの開梱
- 初期検査
- プロジェクタの設定
- プロジェクタの吸気口と排気口
- 設置手順の概要

警告： Barco は、法的に規定される保証条件の一環として、完璧な製造業に関連する保証を提供します。これは章に記載されている仕様を順守することは、プロジェクタ性能を得るために重要です。これを怠ると保証が失われることがあります。

2.1 設置要件

環境条件

下記の表は、PFWX-51B/PFWU-51B プロジェクタを安全に操作または保存することのできる物理的環境をまとめたものです。

環境	動作	非動作
周囲温度	5°C (5.00°C) から 35°C (35.00°C)	-10°C (-10.00°C) から 60°C (60.00°C)
湿度	10% から 85 % RH（結露なし）	5 % から 90% RH（結露なし）
高度	-60（-197 フィート）から 3,000 m（9,843 フィート）	-60（-197 フィート）から 10,000m（32,810 フィート）

開梱後、プロジェクタを順化させます。これを怠ると起動時にライトプロセッサユニットのエラーが発生する可能性があります。

冷却要件

プロジェクタは、ファン冷却です。十分な空気の流れを確保するため、プロジェクタヘッドの周囲に最小 30 cm（12 インチ）の十分なスペースを持つよう設置する必要があります。プロジェクタの吸気口で測定される周囲温度が、+35°C（+35.00°C）を超えない領域で使用する必要があります。

きれいな空気環境

プロジェクタは、吸気口に清潔な空気の自由な流れを確保できるように取り付ける必要があります。プロジェクタを煙マシンにより生成される空気中の汚染物質または類似物質（性能を劣化させ r プロジェクタ内部光学系および画像電子表面上の脂質の薄膜）のある環境で設置する場合、これらの汚れがプロジェクタの清潔な空気供給に到達する前に除去することを強く推奨します。プロジェクタから汚れた空気を抽出したり、遮断したりする装置または構造は前提条件です。しかし、これがない場合の実行可能な解決策は、きれいな空気環境にプロジェクタを再配置することです。

光学部品を洗浄するために設計されている製造元が推奨するクリーニングキットを使用します。光学コーティングを劣化させ、敏感な光エレクトロニクス部品に損傷させる可能製ありますので、プロジェクタの光学系に産業用のクリーナーを使用しないようにします。永続的かつ長期的な空気汚染の影響からプロジェクタを保護するために、適切な予防措置を取らない場合、広範かつ不可逆的な光学的損傷が発生します。この段階では、内部光学ユニット清掃は効力がなく、実行不可能になります。この種の損傷は、製造元の保証外にあり、保証は無効とみなすされる場合があります。このような場合には、お客様が修復中に発生したすべての費用について責任を負うことになります。プロジェクタをその設置環境における浮遊粒子の有害な影響から常に保護することは、お客様の責任です。製造業者は、プロジェクタが適切な使用を故意に無視・放棄された場合、または不適切な使用をされた場合、修理を拒否する権利を有します。

主電源の要件

PFWX-51B/PFWU-51B プロジェクタは、独立したアース PE を装備する公称単相電源で動作します。

プロジェクタ	電源要件
PFWX-51B	AC 入力 100 ～ 240V 4.8A 50/60 Hz
PFWU-51B	AC 入力 100 ～ 240V 4.8A 50/60 Hz

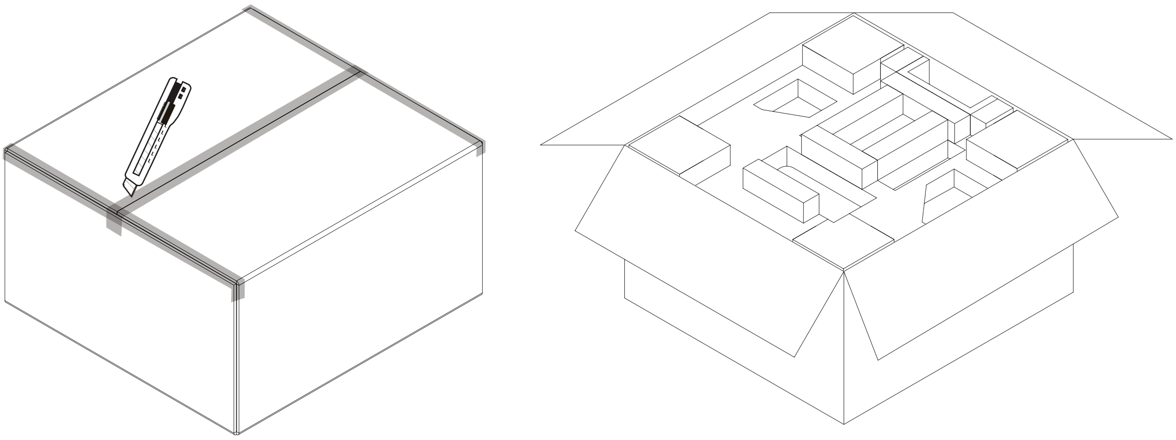
電源とプロジェクタを接続するために必要な電源コードは、プロジェクタに付属しています。

プロジェクタの重量

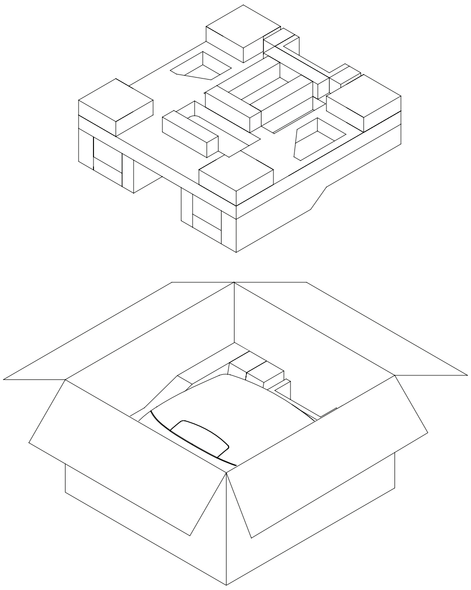
PFWX-51B/PFWU-51B プロジェクタの重量を過小評価しないでください。プロジェクタの重量は、レンズなしで ±12 kg（±26.5 ポンド）です。プロジェクタを設置する必要がある台座または天井取り付けシステムは、システムの全重量の 5 倍を完全に処理することが可能であることを確認してください。

2.2 プロジェクタの開梱

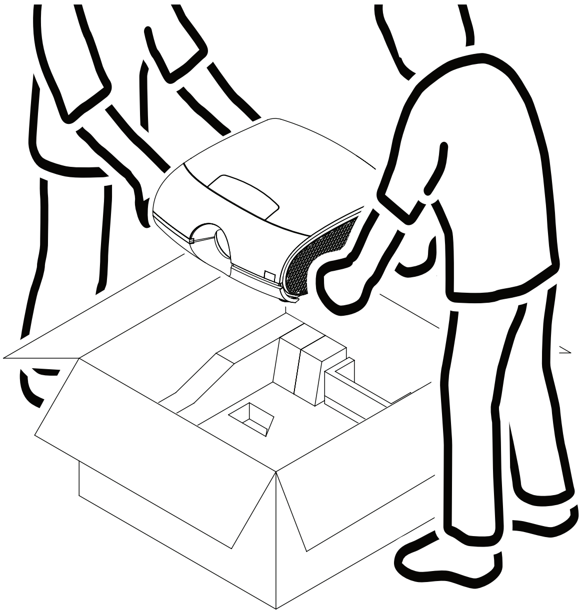
1. カートンボックスの周りのテープを外し、ボックスを開きます。



2. プロジェクタ上部の発泡体を取り出します。



3. プロジェクタを取り出します。



開梱後、プロジェクタを 5°C (5.00°C) から 35°C (35.00°C) までの室温に順化させます。これを怠ると起動時にライトプロセッサユニットのエラーが発生する可能性があります。

元の出荷用梱包と箱梱包材を保存します。お使いのプロジェクタを発送する必要がある場合、それらが必要になります。最大限に保護するために、工場で最初に梱包されたようにプロジェクタを梱包します。

2.3 初期検査

一般

出荷前に、プロジェクタは検査され、機械的および電気的な欠陥がないことが確認されています。プロジェクタを開梱後直ぐに、輸送中に発生した可能性のある損傷を確認します。検査が完了するまで、すべての梱包材を保存します。損傷が見つかった場合は、直ちに運送業者にクレームを提出します。Barco のセールスおよびサービスオフィスにできるだけ早く通知する必要があります。

ボックスの内容

プロジェクタの開梱後、以下のすべてのアイテムが含まれているかどうかを確認することをお勧めします。

- 標準レンズ搭載プロジェクタ
- 電源コード x 3 本
- CD (本設置説明書を含みます)
- 安全説明書 x 1 冊
- リモコン装置 (RCU) x 1 式
- RCU 用単 4 電池 x 2 本 タイプ:単四電池。炭素 - 亜鉛またはアルカリ二酸化マンガン型電池を使用する必要があります。

ランプが、出荷時のランプハウス内に搭載されています。

機械的なチェック

このチェックでは、壊れたノブやコネクタが存在しないこと、キャビネットやパネル面にへこみや傷がないこと、および操作パネルに傷や割れがないことを確認します。問題がある場合は、Barco のセールスおよびサービスオフィスにできるだけ早く通知する必要があります。

2.4 プロジェクタの設定

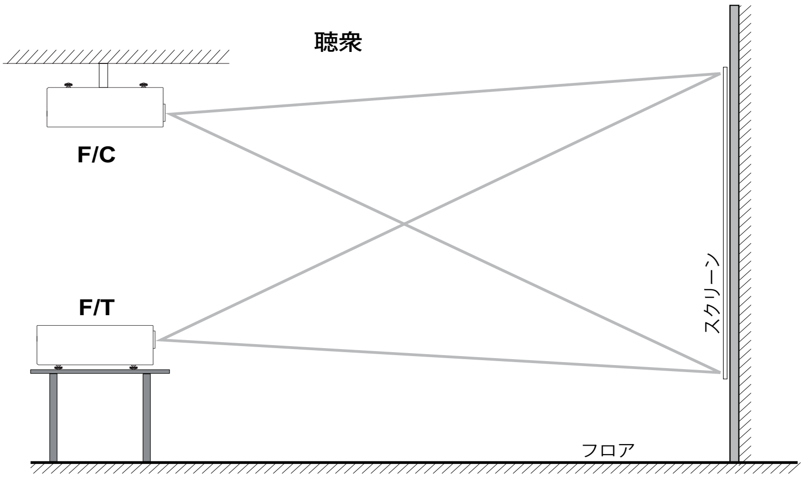
様々な設定

様々な方法でプロジェクタを取り付けることができ、その設置方法に応じて、様々な設定があります。

1. 前面 / テーブル(F/T)
2. 前面 / 天井(F/C) (逆さま)
3. 背面 / テーブル(R/T)
4. 背面 / 天井(R/C) (逆さま)

前面投影

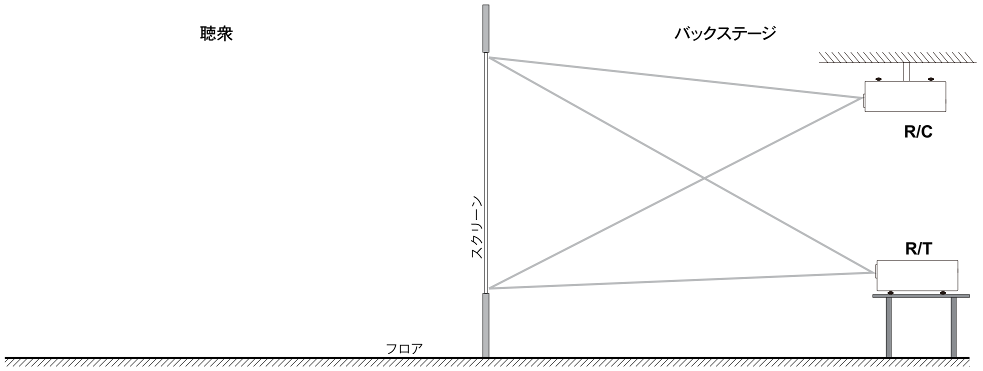
プロジェクタを聴衆と同じ側にテーブル取り付けまたは天井取り付け設定で設置します。



前面投影

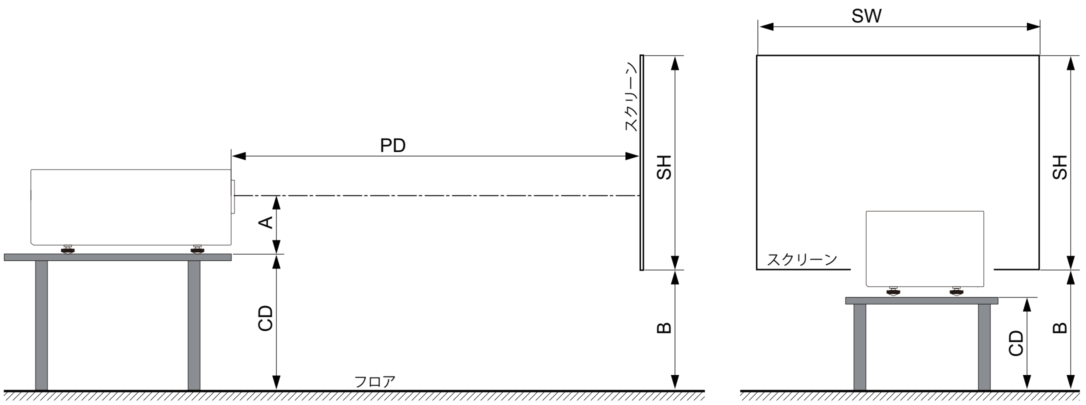
背面投影

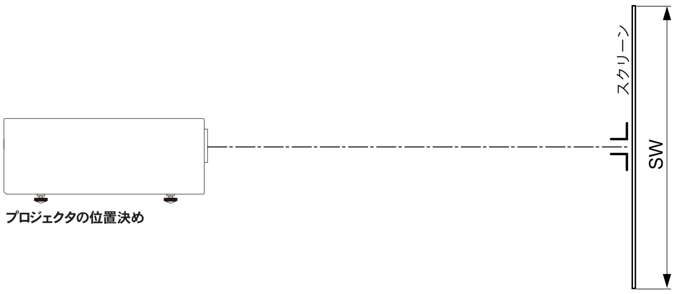
プロジェクタを聴衆と反対側にテーブル取り付けまたは天井取り付け設定で設置します。



背面投影

プロジェクタの位置決め





プロジェクタの位置決め

プロジェクタは距離 PD の画面に対して直角（水平および垂直）に設置する必要があります。レンズ中心とテーブル表面の間の距離（A）は、若干変動します。この距離（A）は、すべての脚が完全にターンインされ、垂直レンズシフトがゼロ（0）に設定されている場合には、公称 8.3 cm です。

等角 / 不等角投影

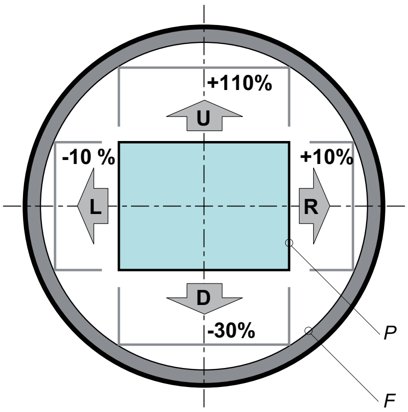
スクリーンを基準とするプロジェクタの位置は、設置により異なる可能性があります。基本的に、プロジェクタを等角または不等角構成で配置することができます。等角構成とは、スクリーンの中央とレンズの中心が一致するようにプロジェクタを配置することを意味します。不等角投影は、レンズを上、下、左または右にシフトすることで実現できます。いくつかのパラメータで設置おける位置を決定することができます。

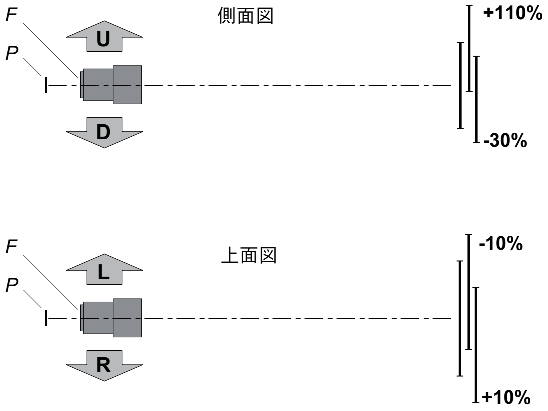
等角投影の場合の距離 CD の計算式：　CD = SH/2 + B - A

シフト範囲

レンズを DMD（P）に対してシフトし、スクリーン上の画像をシフトさせることができます（不等方）。100 % のシフトとは、投影画像の中心点がスクリーンサイズの半分シフトすることを意味します。言い換えれば、投影画像の中心点は、等方投影画像の輪郭とともに低下します。機械的および光学的制限のために、シフト値を視野（F）範囲内に保持することをお勧めします。これら

のシフト範囲内では、プロジェクタとレンズが見事に稼働します。これらのシフト範囲外にプロジェクタを設定すると、画質がわずかに低下します。





垂直および水平シフト範囲

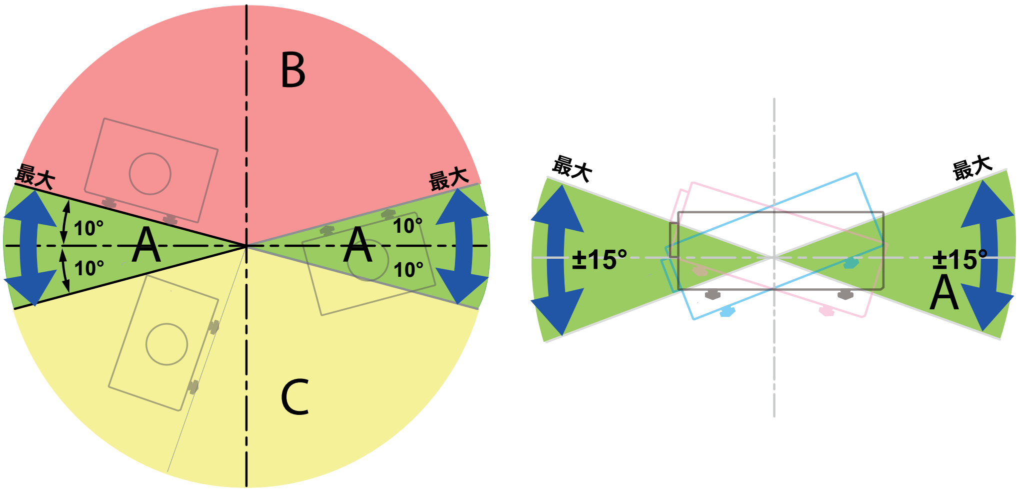
P　DMD.
F　視野

推奨される視野外にシフトすることは機械的に可能ですが、使用するレンズおよび使用するレンズのズーム位置により画質が低下します。また、両方向にシフトしすぎると、画像の角がぼやけます。

プロジェクタの水平方向および垂直方向の傾きの範囲

ランプ寿命の使用量を削減することは避けてください。プロジェクタの垂直方法の回転・取り付け角の推奨値は、±15 °を超えないことです。

しかし、左右の傾きは ±10 °を超えないようにします。この制限は、プロジェクタランプが適切かつ安全に作動することを保証します。



A　問題なく許可された傾斜
B　この領域での傾斜は許可されません
C　この領域での傾斜は許可されません

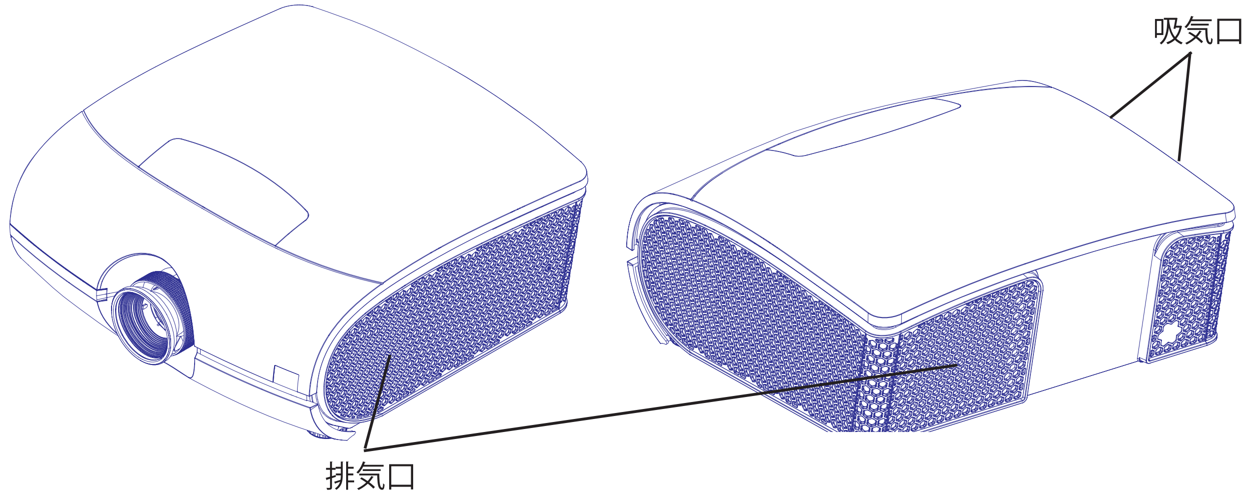
2.5 プロジェクタの吸気口と排気口

吸気口：

内部冷却ファンが、プロジェクタに吸気口から冷気を引き込みます。

排気口：

プロジェクタ内部で発生した高温の空気は排気口から分散されます。排気口に障害物がないことを確認してください。



2.6 設置手順の概要

クイックセットアップ

次の手順は、テーブル取り付け前面投影で PFWX-51B/PFWU-51B プロジェクタをセットアップする方法を簡単に説明します。各ステップは、より詳細に図示されている対応する手順を参照していることに注意してください。

1. リモコンにバッテリーを取り付けます。12 ページの リモコン装置 (RCU) を参照してください。
2. スクリーン前方の予想投影距離離れた丈夫なテーブルの上にプロジェクタを置きます。プロジェクタがスクリーンに対して直角 (水平方向と垂直方向) に設置されていることを確実にするために足を調整します。19 ページの テーブル取り付けプロジェクタの位置合わせ および 36 ページの 水平および垂直レンズシフトによるレンズの調整 を参照してください
3. 電源にプロジェクタを接続します。18 ページの 電源にプロジェクタを接続する を参照してください。
4. 投影比 (= スクリーンサイズ / プロジェクタとスクリーンの距離) をカバーする適切なレンズを選択し取り付けます。9 ページの プロジェクタの位置決め を参照してください。
5. プロジェクタをオンにします。18 ページの 電源にプロジェクタを接続する を参照してください。
6. ソースを適切な入力モジュールに接続します。23 ページの 入力および通信 を参照してください。
7. スクリーン上に画像が適切に投影されるまで、レンズをズーム・シフトします。レンズ上の「ズーム」および「フォーカス」リングを使用して、これを行います。必要があれば、調整足をターンインまたはターンアウトして、プロジェクタの左右のレベルを調整します。16 ページの レンズのズーム を参照するか、手動でレンズシフトを調整してください。36 ページの 水平および垂直レンズシフトによるレンズの調整を参照してください。

3. 物理的な設置

本プロジェクタについて

本章では、プロジェクタの機械的セットアップを行う方法および電気的接続を実現する方法について説明します。

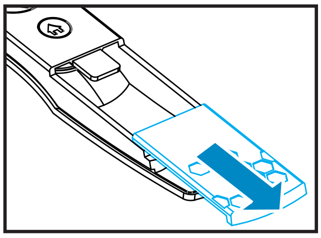
概要

- リモコン装置(RCU)
- レンズ
- 電源にプロジェクタを接続する
- テーブル取り付けプロジェクタの位置合わせ
- 天井マウントの取り付け

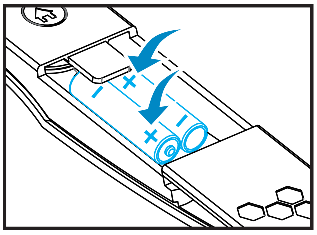
3.1 リモコン装置(RCU)

はじめに

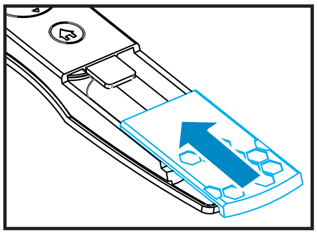
矢印の方向にスライドさせて、カバーを取り外します。



新しい単 4 電池 2 本を挿入します(極性に注意)。



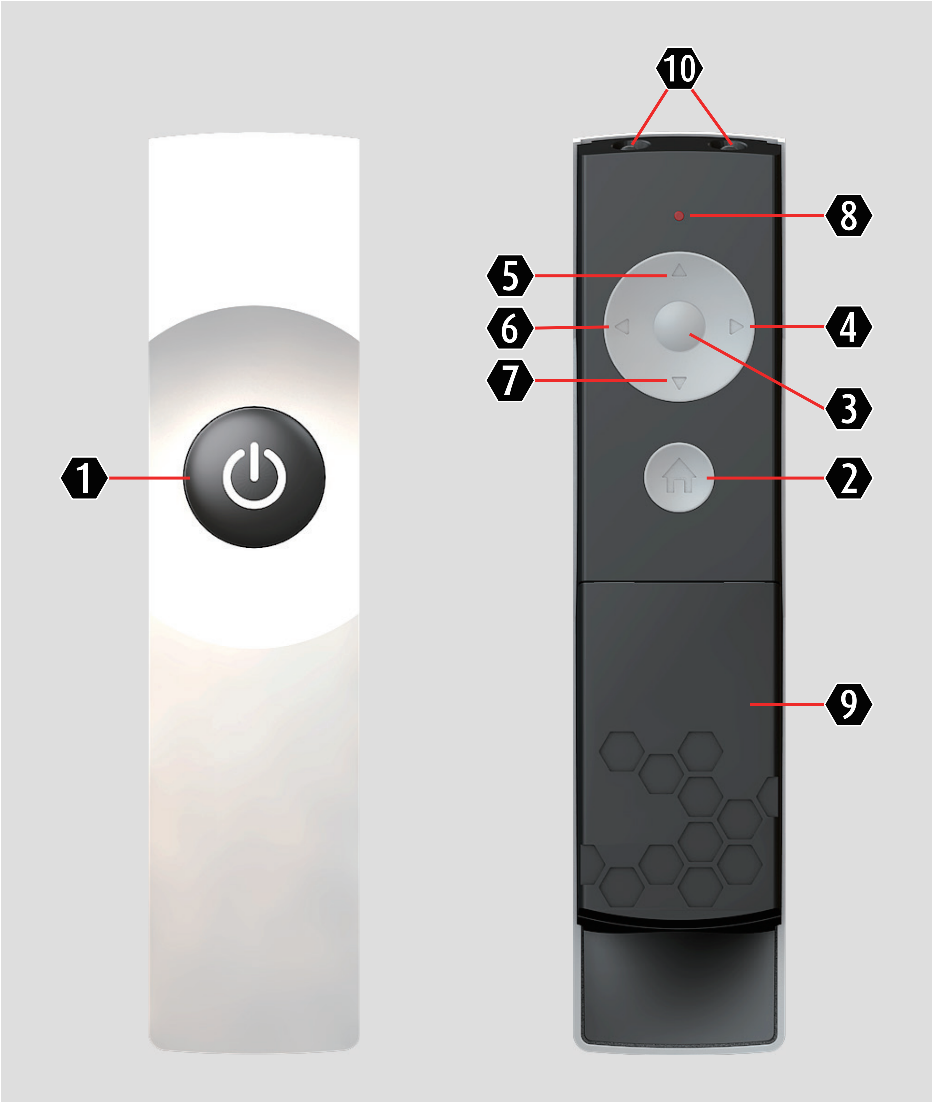
カバーを取り付けます。



リモコンに関する注意事項

- リモコンと電池のプラスとマイナスが合うように電池を挿入してください。
- 新しい電池と使用済み電池を混ぜ合わせないでください。新しい電池の寿命が短くなったり、液漏れの原因となります。
- 指示された通り、単 4 電池のみを使用するようにしてください。リモコンに異なる種類の電池を挿入しないでください。
- リモコンを長時間使用しない場合、液漏れの原因となるため必ず電池を取り外してください。液漏れによりリモコンが損傷する場合があります。
- 電池の液体は皮膚に有害です。素手で液体に触れないでください。新しい電池を取り付けるとき、漏れた液体をよく拭き取ってください。
- ほとんどの環境下で、画面の方にリモコンを向けると赤外線信号が画面から反射され、プロジェクターの赤外線センサーにより感知されます。しか し、特定の環境下では、プロジェクターが環境要因によりリモコンからの信号を受信できないことがあります。この場合、リモコンをプロジェクターの 方向に合わせ再試行してください。
- 有効なリモコン信号受信の範囲が弱くなった場合、またはリモコンが作動しなくなった場合、電池を交換してください。
- 赤外線受信器が蛍光灯または強い日光にさらされた場合、リモコンが正常に作動しないことがあります。
- 使用済み電池の廃棄については、地方自治体により定められた規制を参照してください。廃棄が不適切だと、環境が損なわれる可能性がありま す。

リモコンの概要



❶ オン / オフ
❷ ホーム
❸ OK
❹ 右キー
❺ 上キー
❻ 左キー
❼ 下キー
❽ LED インジケータ
❾ 電池収納部
❿ 赤外線 LED

基本リモートコマンド結果	RCU Lite 動作	
プロジェクタを起動する	「オン / オフ」を押す	❶
プロジェクタをオンにする	「オン / オフ」を押す	❶ > ❶
スクリーンにメインメニューを表示する	「ホーム」を押す	❷
メニュー間を移動する	「上下左右キー」を押す	❺ ❻ ❹ ❼
ボタンを選択する	「OK」を押す	❸
選択して、前メニューに戻る	「OK」を押す	❸
選択せずに前メニューに戻る	「ホーム」を押す	❷
画面の OSD Lite をクリアする	「ホーム」を押す	❷

3.2 レンズ

PFWX-51B/PFWU-51B プロジェクタで利用可能なレンズ

PWFX-51B

標準レンズ	短焦点レンズ	長焦点レンズ
R9832757	R9832758	R9832759
F レンズ(1.62 ～ 2.03:1)	F レンズ(0.81:1)	F レンズ(2.03 ～ 3.05:1)

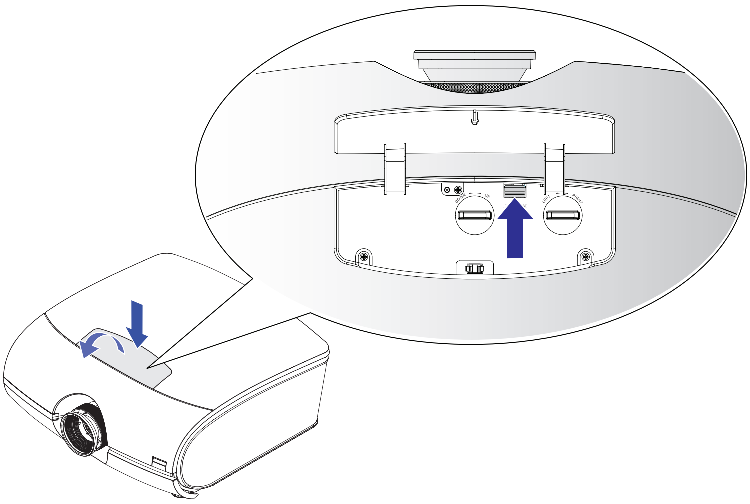
PWFU-51B

標準レンズ	短焦点レンズ	長焦点レンズ
R9832757	R9832758	R9832759
F レンズ(1.54 ～ 1.93:1)	F レンズ(0.77:1)	F レンズ(1.93 ～ 2.89:1)

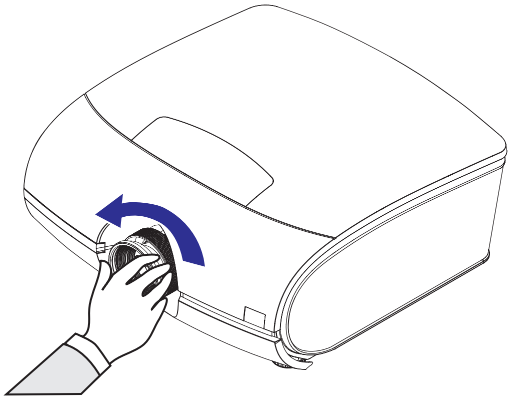
投影レンズはオプションアクセサリです。最もあなたのニーズに合う投影レンズを取得するためにお近くの販売店にお問い合わせください。

プロジェクタから既存のレンズを取り外す

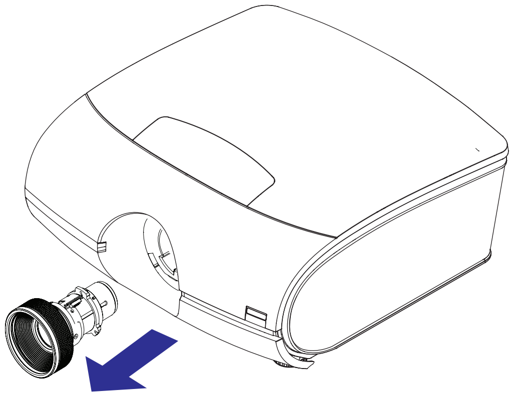
1. レンズのシフトカバーを押して、離して開きます。
2. ロック解除位置にレンズ取り外しボタンを押してください。



3. レンズをつかみます。
4. 反時計回りにレンズを回転させます。レンズが外れます。



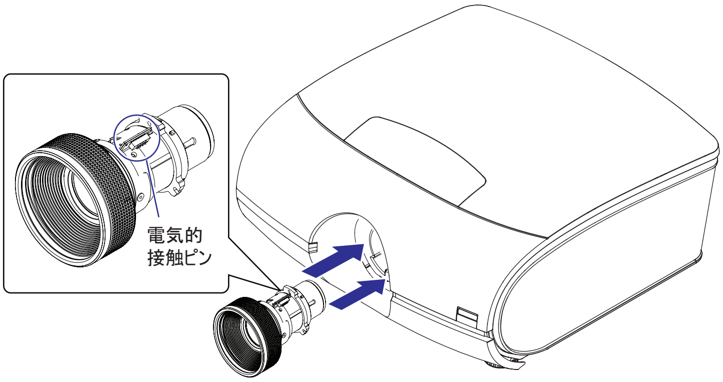
5. 慎重にレンズを引き出します。



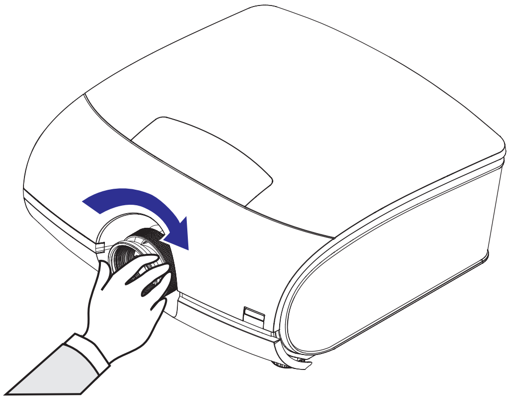
新しいレンズを取り付ける

レンズから両方のエンドキャップを外します。

1. ノッチの位置を合わせ、図のように正確に電気的接触パッドを配置します。



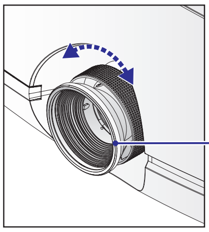
2. 所定の位置に音がするまで時計回りにレンズを回転させせます。



電気接点ピンが図に示す方向を向く必要があります。

レンズのフォーカス

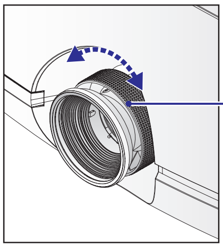
フォーカスリングを回転させることにより、画像をシャープにします。



—>

レンズのズーム

ズームリングを使用して必要なサイズに投影画像を調整します。



元の画像サイズ

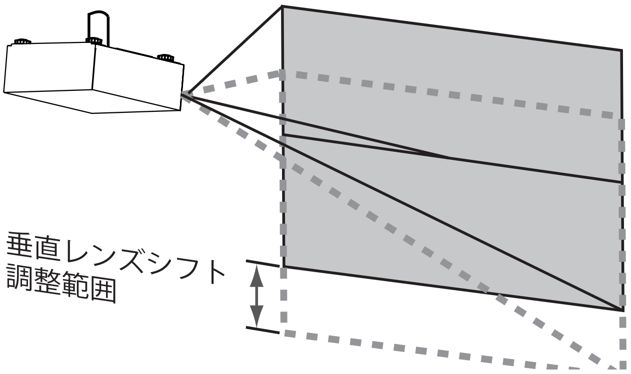
ズームアウト

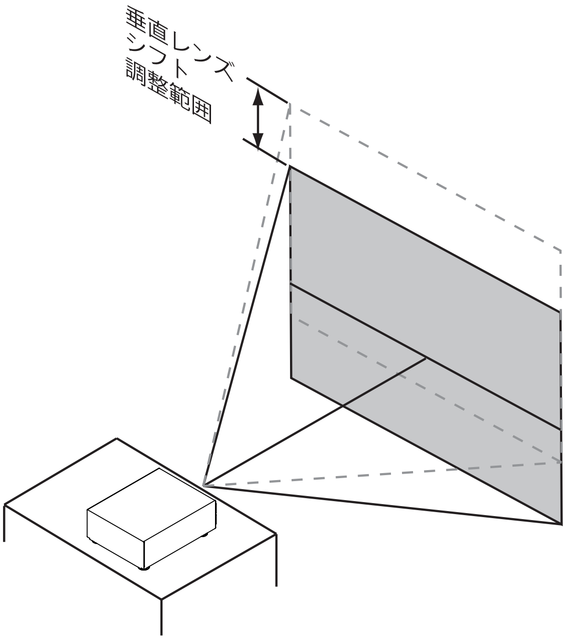
ズームイン

レンズのシフト

調整足を使用する投影角の調整に加えて、レンズシフト機能を使って、投影される画像を調整することもできます。

- レンズの垂直方向の移動垂直方向のレンズ移動距離は、両方方向にスクリーン高さの半分の +110%、-30 % です。例えば、80 インチ × 50 インチのスクリーンを使っている場合、上方向に最大 27.5 インチ、下方向に最大 7.5 インチシフトすることができます。

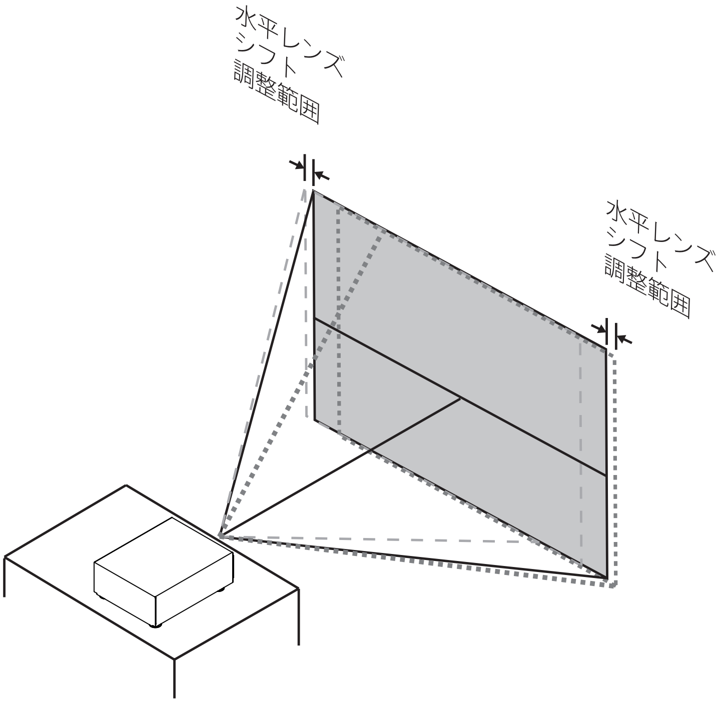




この図は、特別仕様のレンズやプロジェクタを使用しない場合の通常の垂直レンズシフトを示しています。

レンズの中心がスクリーンの中央に垂直であることを確認してください。

- レンズの水平方向の移動水平方向のレンズ移動距離は、両方向にスクリーン幅の半分の 10% です。例えば、80 インチ × 50 インチのスクリーンを使っている場合、画像を左右に最大 4 インチ移動することができます。



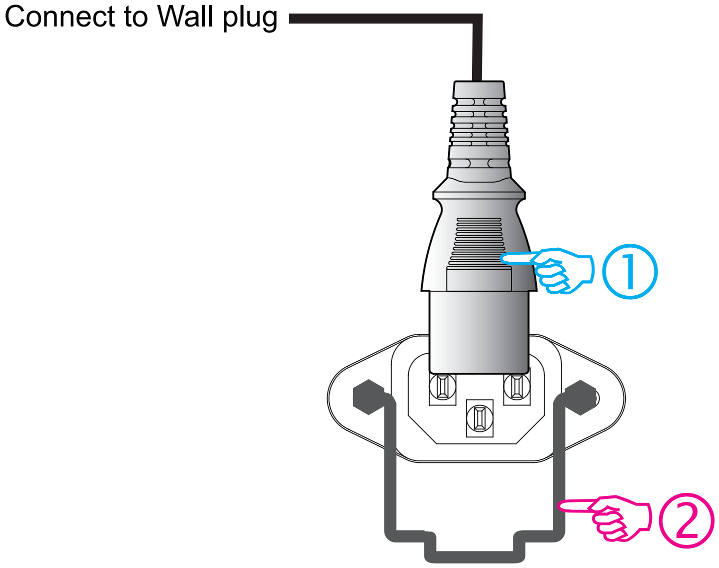
この図は、特別仕様のレンズやプロジェクタを使用しない場合の通常の水平レンズシフトを示しています。

3.3 電源にプロジェクタを接続する

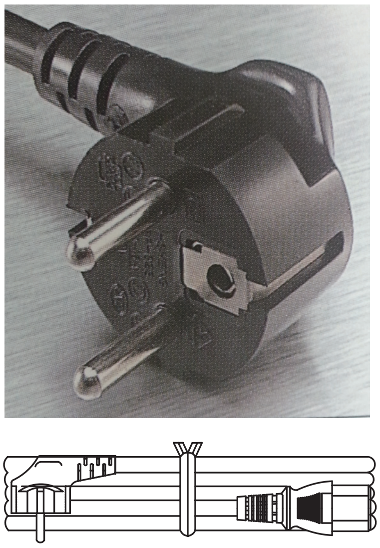
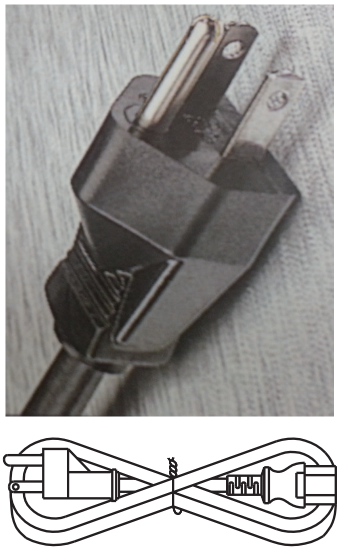
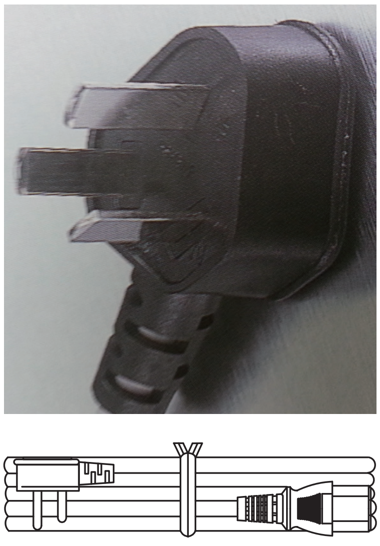
注意: プロジェクタに付属の電源コードのみを使用してください。

---

1. 電源コードのメス側をプロジェクタの電源入力ソケットに接続します (1)。
2. プラグホルダクランプをロックすることにより、電源プラグを固定します (2)。



3. 電源コードのオス側をコンセントに接続します。

 欧州および韓国用の電源コード	 米国用電源コード	 中国用電源コード

注意： コンセントがプロジェクタの電源要件を満たしていることを確認します。

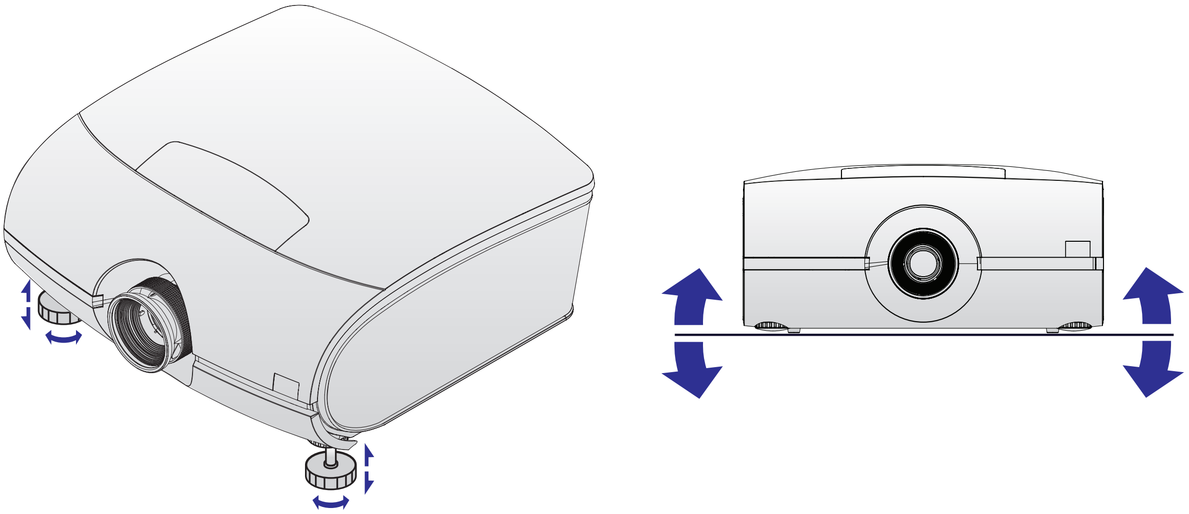
警告： AC 電源およびコードが指定された電圧および電力範囲内にない場合は、操作を試みないでください。

注意： プロジェクタがスタンバイ状態に切り替えられると、ランプ冷却ファンは、プロジェクタとランプが十分に冷却されていることを確認するために約 5 分間動作し続けます。そして、その時点で自動的にスタンバイに戻ります。ランプ冷却ファンが動作している間は、ランプ故障につながる可能性のある熱応力を避けるために、電源コードを抜かないようにします。プロジェクタの電源を切るために、電源コードを抜かないでください。最初に電源スイッチをオフにしてから、電源コードを抜きます。

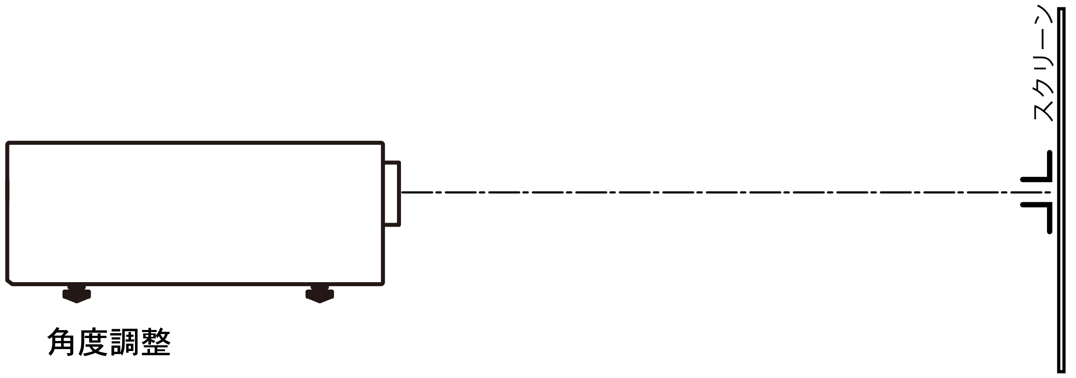
3.4 テーブル取り付けプロジェクタの位置合わせ

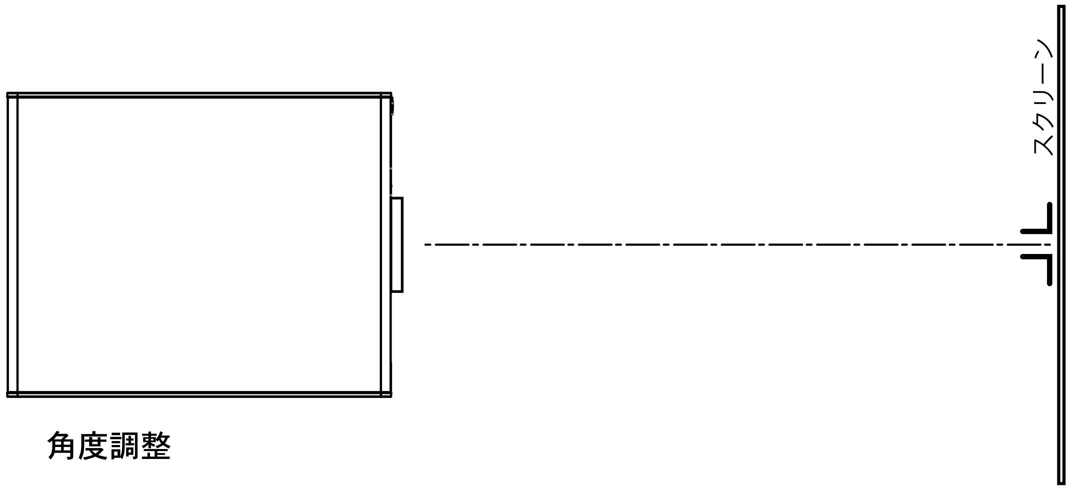
プロジェクタの位置合わせ方法

1. 所望の位置にプロジェクタを置きます。使用するレンズのズーム範囲とスクリーンサイズを考慮に入れてください。
2. スクリーンに内部グリッドパターンの一つを投影します。
3. 投影されるグリッドパターンが完全な矩形形状を有し、平準化されるまで、調整脚をターンインまたはターンアウトします。



これが達成されると、プロジェクタは、スクリーンに対して水平方向および垂直方向に直角に設定されたことになります。





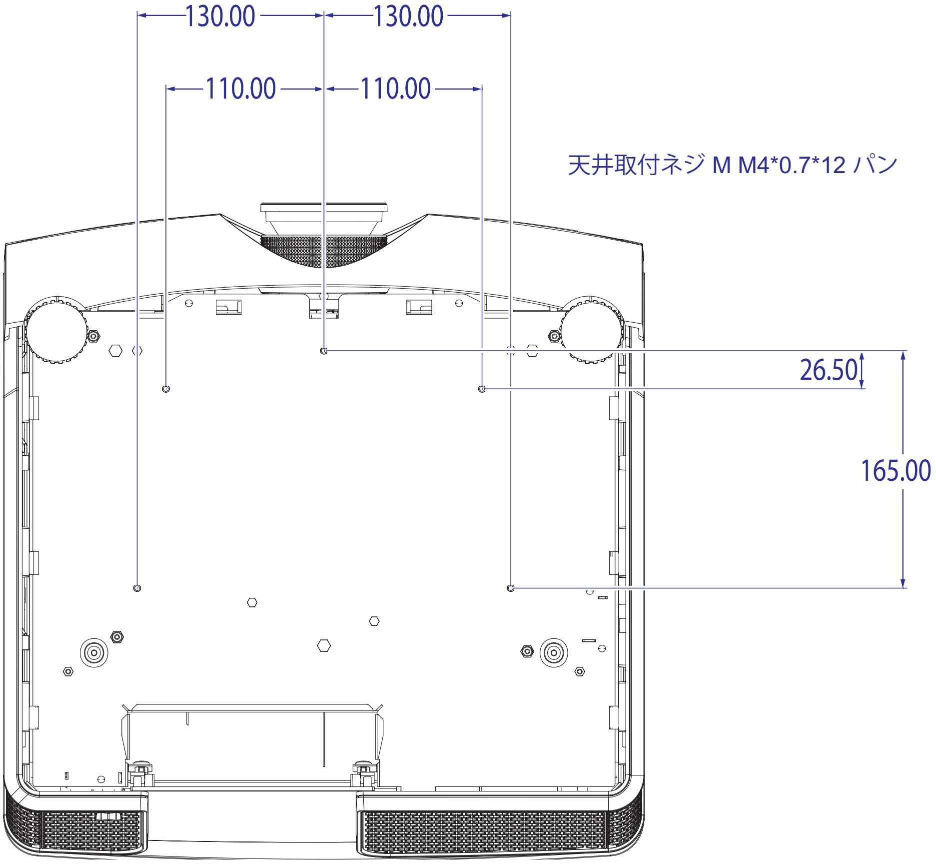
3.5 天井マウントの取り付け

必要な工具

17 mm オープンレンチ

取り付け方法

1. プロジェクタを上下逆さまにします。
2. プロジェクタ背面に調整ノブを移動します。取り付け穴は、プロジェクタの穴と一致することを確認します。
3. 各コーナーにボルトを挿入し、これらのボルトを回します。



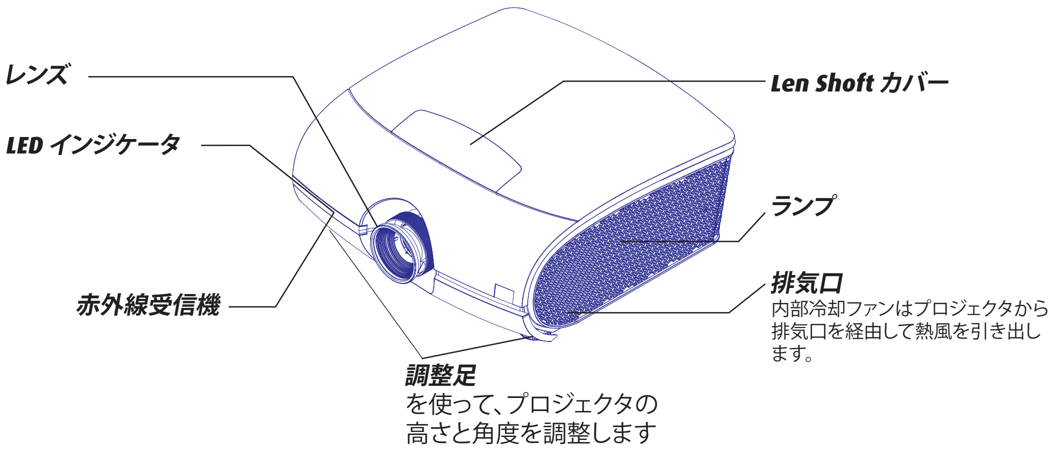
注：サポートシステムの互換性を確認してください。

4. プロジェクタの部品および機能

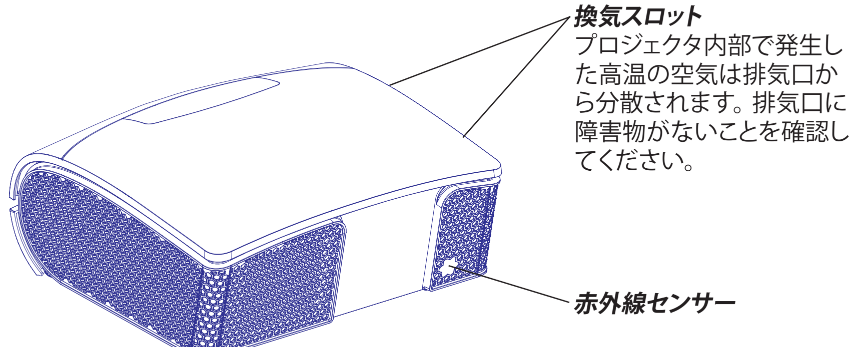
概要

- プロジェクタの正面図
- プロジェクタの背面図
- 入力および通信
- LED ステータスライト
- 他のデバイスへのプロジェクタの接続

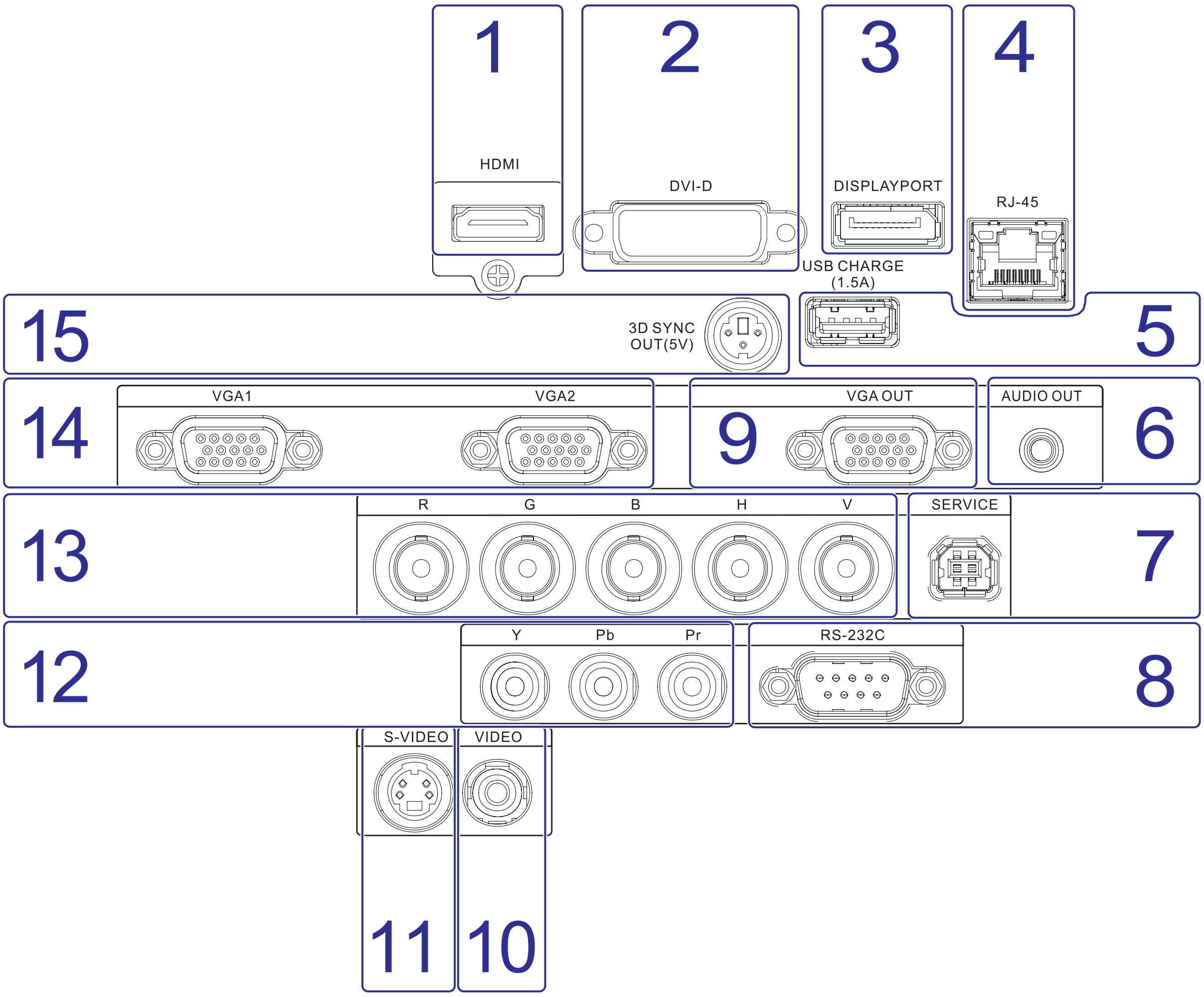
4.1 プロジェクタの正面図



4.2 プロジェクタの背面図



4.3 入力および通信



1. HDMI

HDCP 対応のデジタル映像入力は、HDMI または DVI を使用してソースに接続します。

2. DVI-D

プロジェクタを DVI-D コネクタに DVI-D 出力を接続した状態で、PC または他のデバイスに接続することができます。

3. DisplayPort

プロジェクタを DisplayPort 出力を備えたディスプレイ装置に DisplayPort コネクタをビデオ、オーディオ、USB およびデータに接続することで、接続することができます。

4. RJ-45

イーサネットポート

プロジェクタを通信インターフェイス上のイーサネットポートを使用して、LAN（ローカルエリアネットワーク）に接続することができます。LAN に接続されると、ユーザーは制御ソフトウェアを使用して任意の場所、会社の内側または外側のネットワークから（可能な場合）、プロジェクタにアクセスすることができます。プロジェクタのツールセット。このツールセットは、DHCP がある場合、または、正しい IP アドレスを入力すうためにユーザーがプロジェクタにアクセスできるようにネットワーク上のプロジェクタに位置します。アクセスするとし、すべてのプロジェクタの設定を確認し、操作することが可能です。プロジェクタのリモート診断、制御および監視は、その後、毎日の非常に簡単な操作になります。ネットワーク接続は、潜在的なエラーを検出し、その結果、保守時間の短縮を可能にします。

イーサネットポート用に使用されるコネクタ（E）は、標準 RJ45 ケーブルコネクタと互換性のある頑丈な Neutrik EtherCon RJ45 タイプです。ストレート（最も一般的）およびクロスネットワークケーブルを使用することができます。

RJ45 ポート	
PIN	説明
1	RXD+
2	RXD-
3	-
4	-
5	-
6	-
7	TXD+
8	TXD-

5. USB 充電（1.5A）

プロジェクタは、バッテリ充電機能を提供するために、USB コネクタを介してモバイル機器に接続することができます。USB ケーブルは含まれていません。

6. オーディオ出力

プロジェクタのオーディオ出力コネクタにオーディオ入力を装備するデバイスを接続し、オーディオ信号を中継することができます。

7. サービス

プロジェクタはサービス用のポートを介して接続されます。

8. RS232

RS232 入力

PFWX-51B/PFWU-51B プロジェクタの通信インターフェイスは、RS232 シリアル通信をサポートしています。

PFWX-51B/PFWU-51B プロジェクタにローカル PC を接続するために RS232 入力を使用することができます。こうすることで、ローカル PC から PFWX-51B/PFWU-51B プロジェクタを設定・制御することができます。

RS232 シリアル通信を使用する利点:

- PC(または MAC)を介するプロジェクタの調整が容易です。
- 複数のプロジェクタ構成とセットアップの保存を可能にします。
- 広範囲の制御が可能です。
- プロジェクタにデータ(更新)を送信します。
- プロジェクタからデータをコピーします(バックアップ)。

RS232 入力(D サブ)ポート	
PIN	信号
1	(接続なし)
2	RD
3	TD
4	(接続なし)
5	接地
6	(接続なし)
7	RTS
8	CTS
9	(接続なし)

RS232

D-SUB9 ピンまたは D-SUB25 ピンコネクタのいずれかを使用して 2 つのデバイス間の通信路の特性を指定する電子工業会(EIA)のシリアルデジタルインターフェイス規格。この規格は、比較的短距離通信に使用され、バランスのとれた制御線を指定していません。RS-232 は、導電体のセット数、データレート、ワード長、およびコネクタのタイプのと共に使用されるシリアル制御規格です。規格は、コンピュータインターフェイスに関連する部品接続規格を指定します。また、RS-232-C と呼ばれる RS-232 規格の 3 番目のバージョンは、CCITT V.24 規格と機能的に同じです。論理「0」は、> + 3V、論理「1」は、< -3V から +3V の範囲は、遷移ゾーンです。

9. VGA 出力

RGB ケーブルをディスプレイに接続します(VGA1 のループスルーのみ)。

10. ビデオ

VCR、レーザーディスクプレーヤーまたは他のコンポーネント画像ソースを接続します。また、RGBS 入力ソースから同期化されたコンポジット画像入力に接続します。

11. S ビデオ

DVD プレーヤー、衛星放送受信機またはスーパー VHS(S-VHS)ビデオデッキに接続する標準 S ビデオ入力。

12. YPbPr

標準および高精細(480i/480p/576i/576p/720p/1080i/1080p)コンポーネント入力は、DVD/HD-DVD/BD プレーヤー、HD セットトップボックスまたは他の SD/HD 入力ソースに接続します。

13. RGBHV

オプションの多目的入力が空きスロットに挿入することができます。

入力（D サブ）ポート					
入力信号	G/Y	B/Pb	R/Pr	H	V
RGBHV	G	B	R	H	V
コンポーネントビデオ	Y	Pb	Pr	-	-

14. VGA

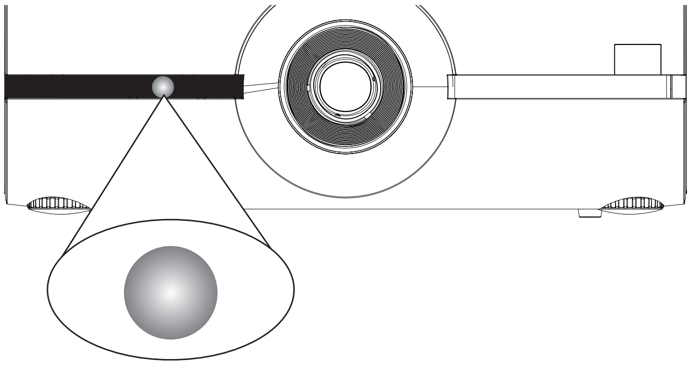
標準 15 ピン VGA 接続ソケットは、RGB、高精細コンポーネント入力または PC に接続します。プロジェクタは自動的に入力信号の解像度を検出します。

15. 3D 同期出力（5V）

プロジェクタを、3D メガネ（別売）に赤外線信号を送信するために、3D エミッタに接続することができます。

3D メガネデバイスとのワイヤレス同期を可能にするために、3D IR エミッタに接続します。

4.4 LED ステータスライト



ステータス LED の位置

オフ / スタンバイ

プロジェクタがオフでスタンバイモードの時、LED インジケータは、赤色に点灯します。

オン

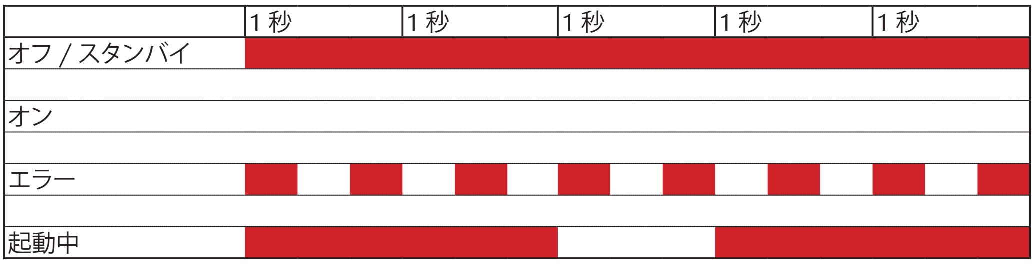
プロジェクタがオンの時、LED インジケータは消灯します。

エラー

プロジェクタにエラーが発生した時、LED インジケータは、0.25 秒間隔で点滅します。認可されサービス担当者にお問い合わせください。

起動中

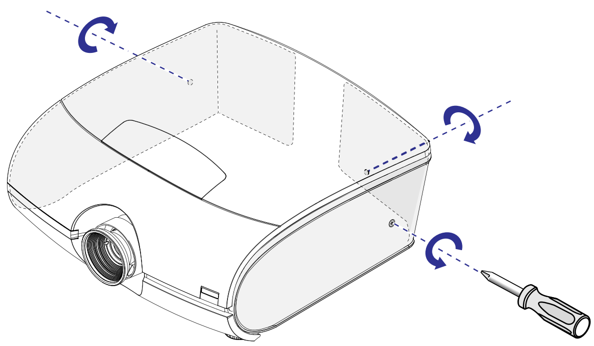
プロジェクタに電源を入れると、LED インジケータは、2 秒間隔で点滅します。



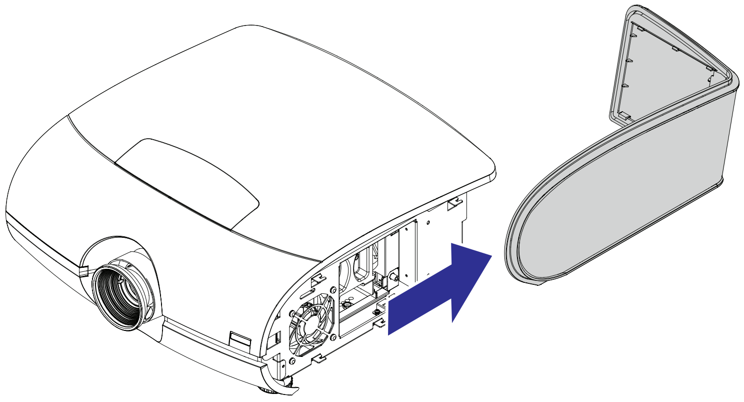
4.5 入出力カバーを開く

入出力カバーを開く方法

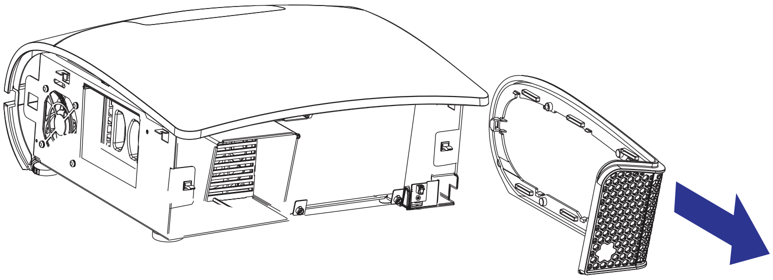
1. カバーの 3 本のネジを緩めます。



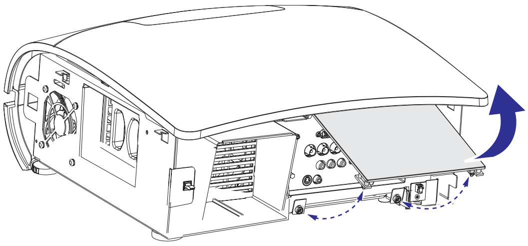
2. 右カバーを引き出します。



3. 左カバーを押して解放します。左カバーを引き出します。



4. 入出力カバーを持ち上げます。

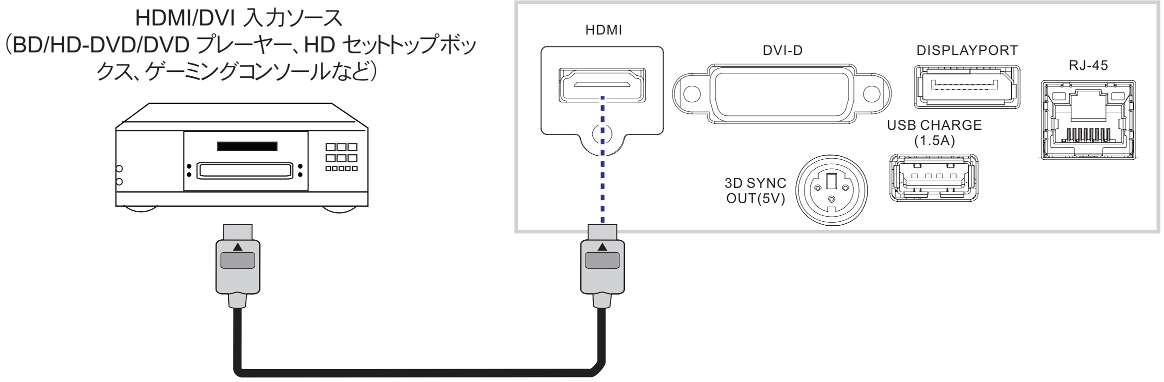


5. 目的の入力ソースを接続します。
6. 左右のカバーを元の通り取り付け、3 本のネジを締めます。

4.6 他のデバイスへのプロジェクタの接続

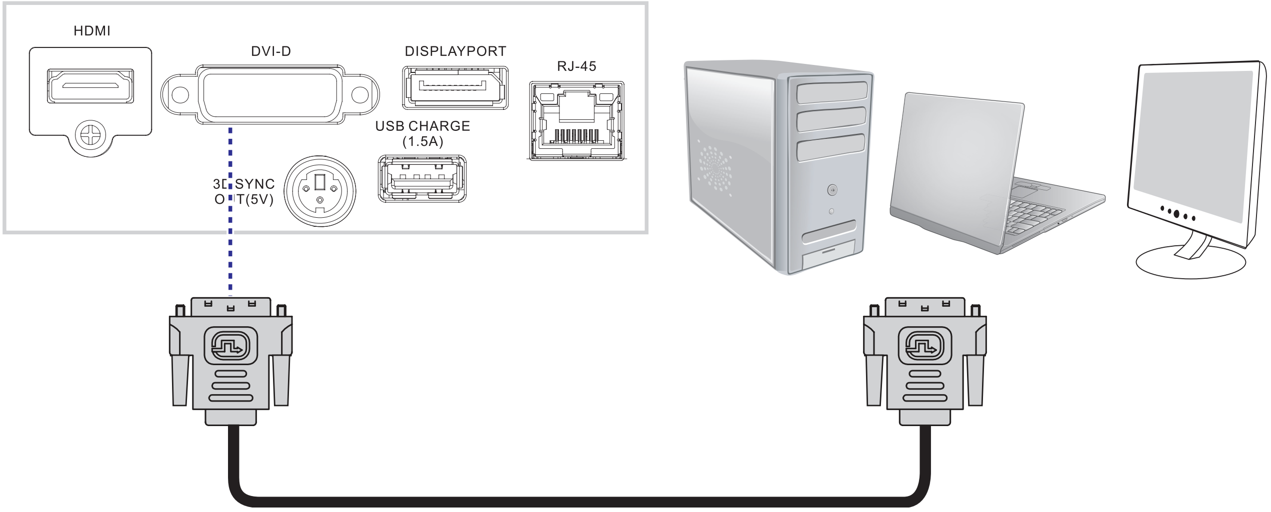
HDMI 接続

HDMI を介して送信される場合、画像ソースからの信号は最高の投影画像品質を提供します。したがって、画像ソースとして、HDMI 出力を持つ入力デバイスを使用してみてください。



DVI-D

DVI-D 出力を使用する入力デバイス（デスクトップパソコン、ノートパソコン、オールインワンコンピュータなど）を DVI-D ポートを通して接続できます。

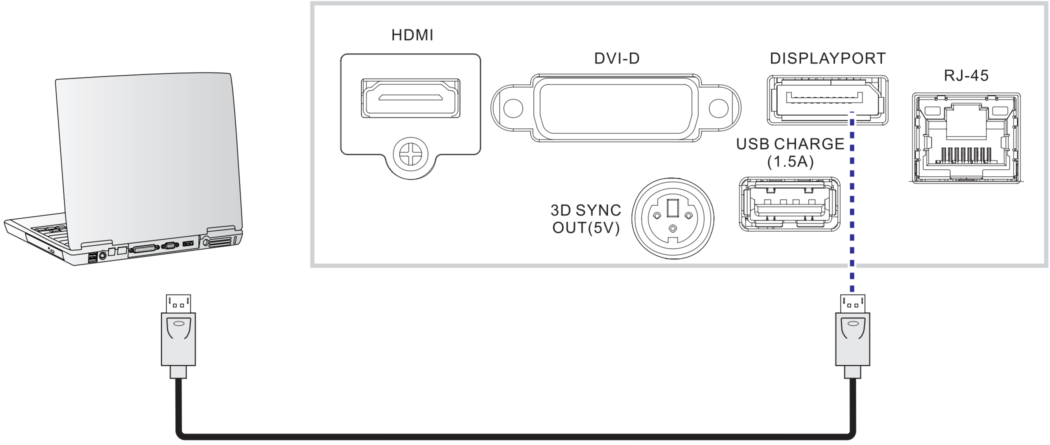


DVI および HDCP DVI の両方をサポートし、本プロジェクタの DVI コネクタに接続することができます。

HDCP DVI 信号が DVI 入力に接続された場合、DVI 出力画像は、このソースの画像を表示しません。その代わりに、グレー色のウィンドウが表示されます。

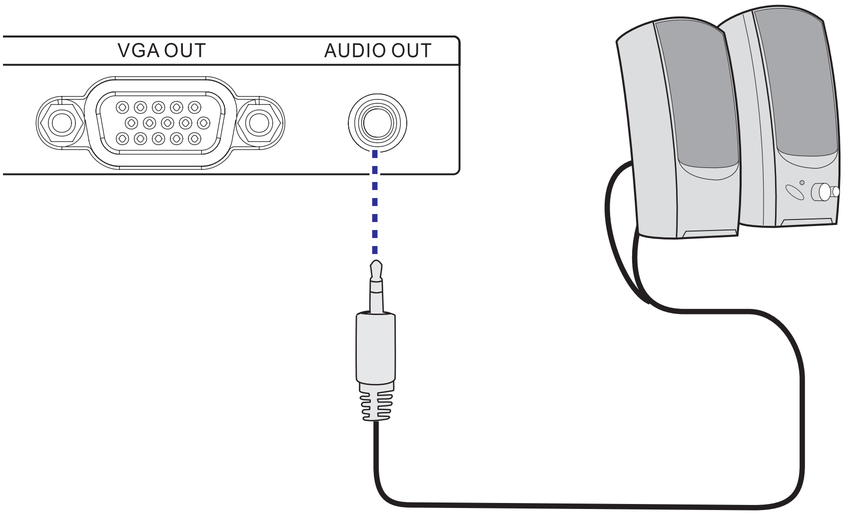
DisplayPort

ノートパソコン、デスクトップパソコンまたはディスプレイデバイスを DisplayPort コネクタに接続して、ビデオ、オーディオ、USB あるいはデータ信号を転送します。



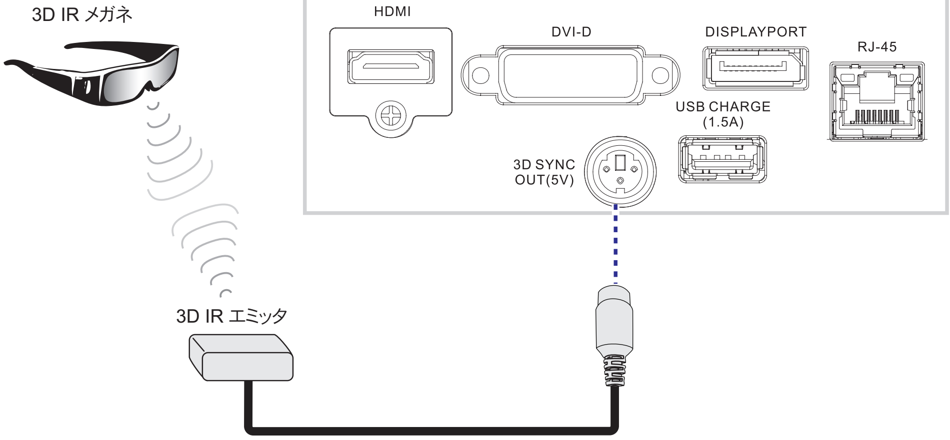
オーディオ出力（HDMI、DisplayPort ソースの場合）

オーディオ入力ポートを備えるデバイスにプロジェクタを接続し、プロジェクタとオーディオデバイス間のオーディオ信号を中継します。



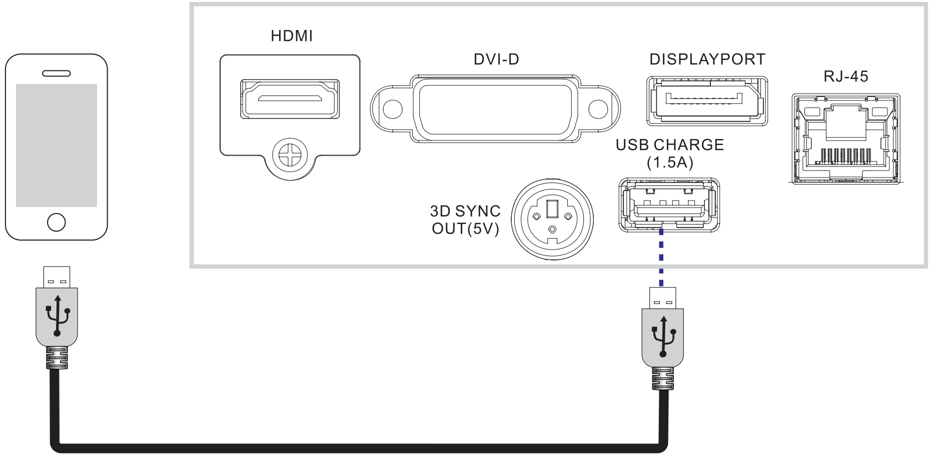
3D 同期出力（5V）：3D IR メガネトランスミッタの接続

3D エミッタデバイスを DisplayPort に接続し、プロジェクタと 3D メガネの間の同期を可能にします。



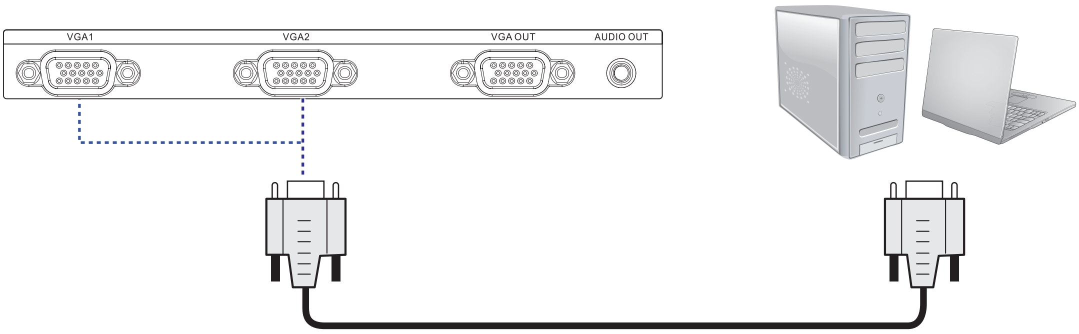
USB 充電（1.5A）

お使いのハンドヘルドデバイスを USB ポートに接続して、電源充電機能（1.5A）を使用します。 デバイス充電ケーブルは含まれません。

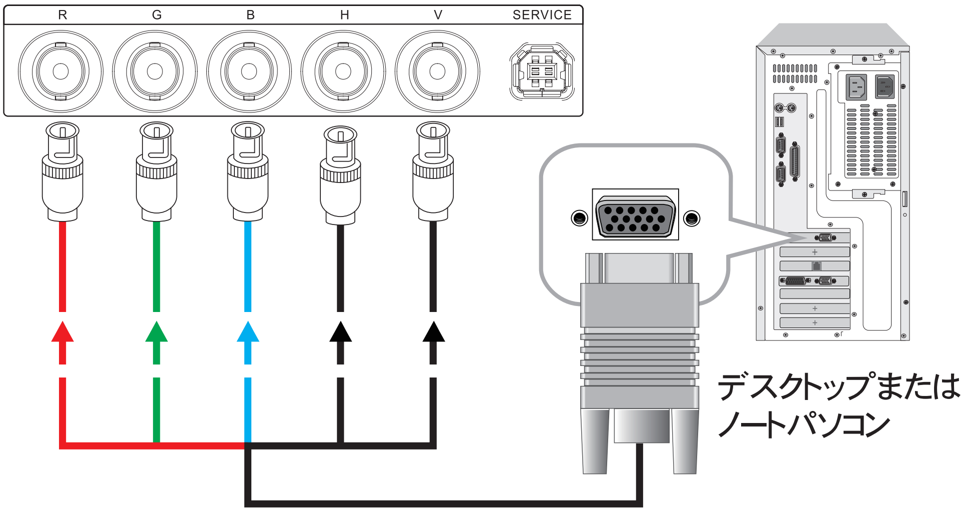


VGA 接続

画像入力のソースとして使用する PC または他のデバイスの VGA 出力コネクタとプロジェクタの VGA 入力コネクタを接続します。

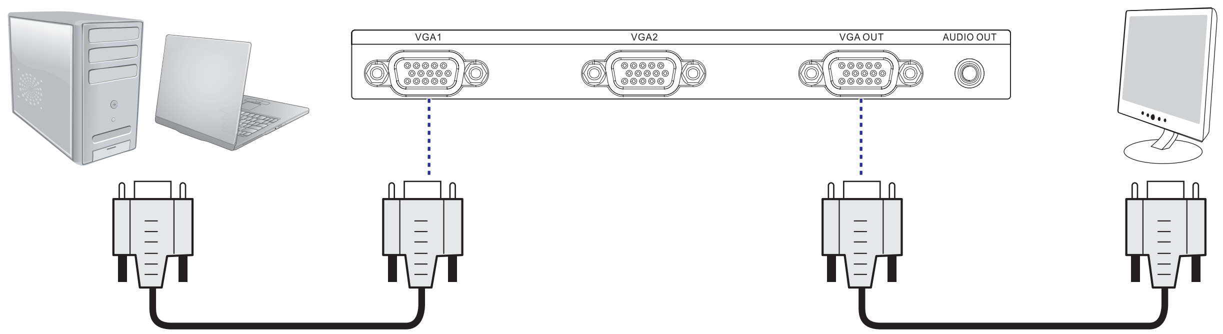


RGBHV 接続



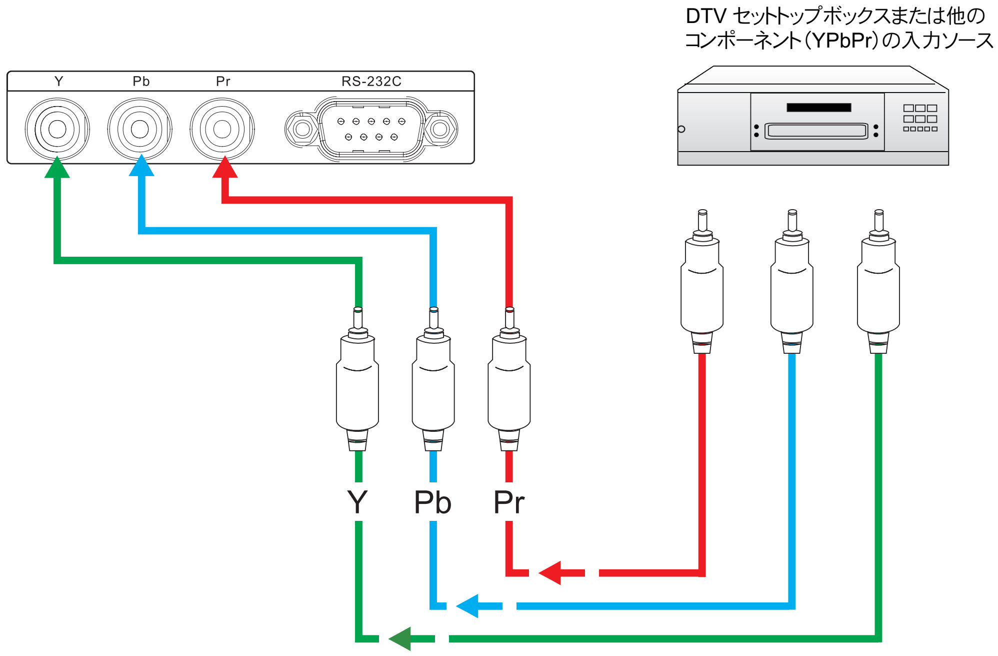
VGA 出力(VGA1 のループスルーのみ)

15 ピン D-sub ケーブルを接続し、その一端をプロジェクタの VGA 出力ポートに接続します。他端をモニターに接続して、ループスルー機能を使用します。



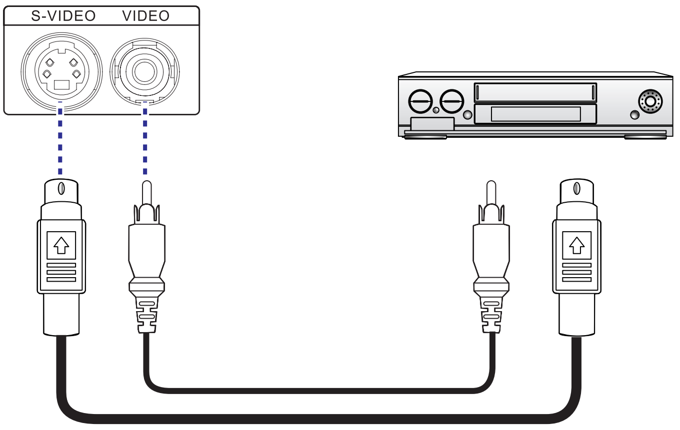
YPbPr 接続

ソース機器からプロジェクタのジャックに 3 ケーブル接続 RGB コンポーネントビデオコネクタを使用します。



S ビデオ / ビデオ

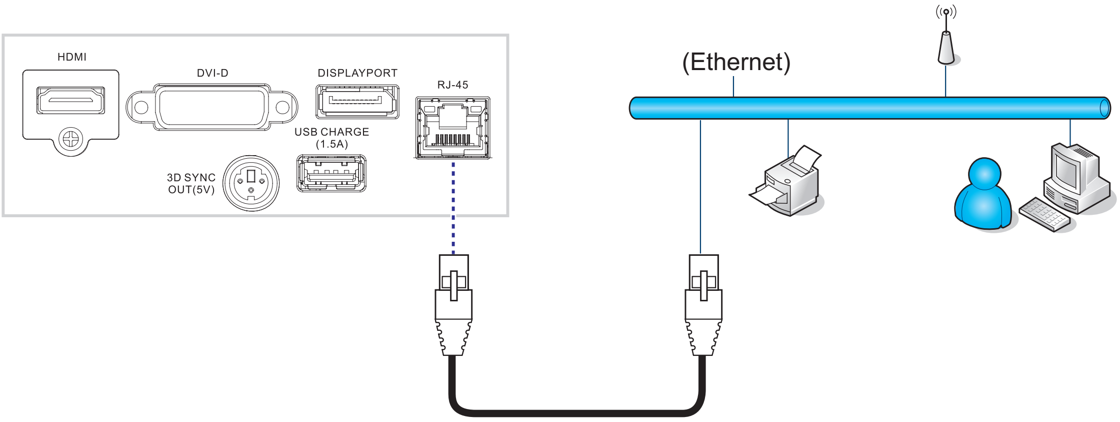
画像出力デバイスが、S ビデオおよびビデオ接続の両方を提供する場合は、より良い画質を得るため S ビデオを選択することを推奨します。S ビデオおよびビデオ入力の両方をプロジェクタに接続した場合、プロジェクタは、S ビデオ信号を優先し、ビデオ入力からの画像は表示されません。



RJ-45

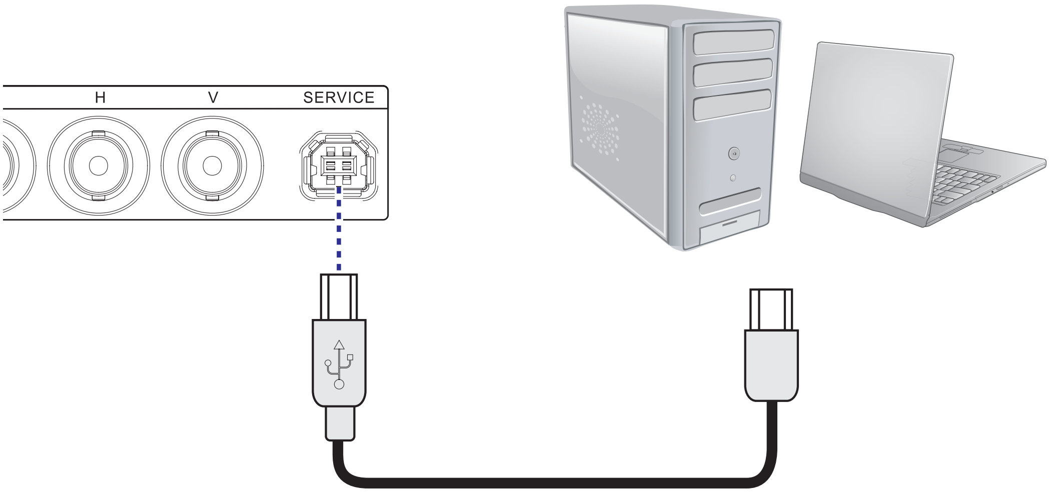
ネットワークデバイスからの RJ45 ケーブルをプロジェクタの RJ45 ポートに接続します。

イーサネット(RJ45)ケーブルは提供されません。



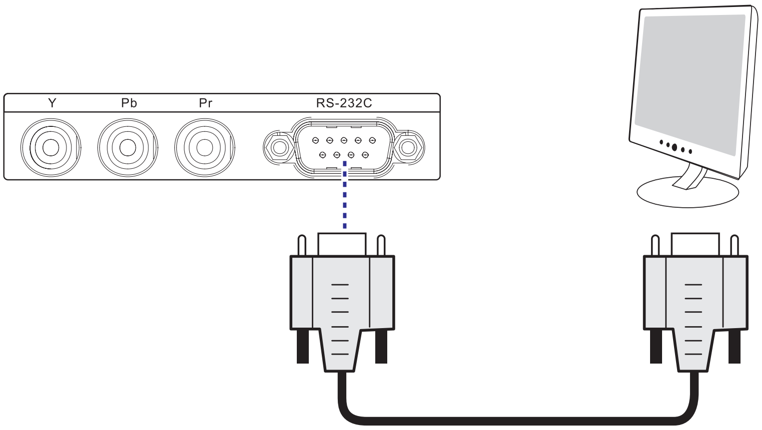
サービス:(エンジニアリングのみ使用)

メンテナンスを実行するため、付属ケーブルを使用して PC にプロジェクタのサービスポートを接続します。ポートは、サービス専用です。



RS-232C

PC またはホームシアター / 自動システム(存在する場合)を PFWX-51B/PFWU-51B の RS-232 ポートに接続します。標準 9 ピンシリアルケーブル(有線ストレート)を使用してください。



5. 入門

概要

- RCU
- リモコンおよびスクリーン上の OSD Lite の使用
- プロジェクタの電源オン
- プロジェクタの電源オフ
- 有効なリモコン信号受信範囲
- ソース選択
- OSD 言語の変更
- 水平および垂直レンズシフトによるレンズの調整
- スクリーン上の OSD Lite の紹介

5.1 RCU およびローカルキーパッド

プロジェクタを制御する方法

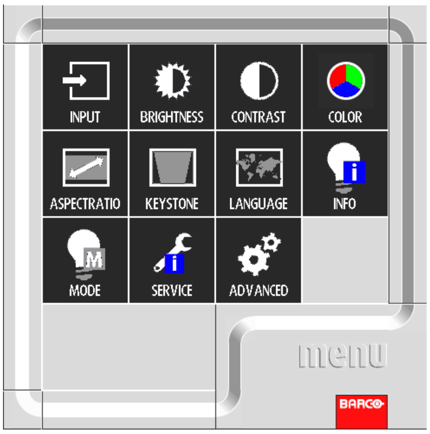
プロジェクタをリモコン装置によって制御することができます。

リモコンの機能

このリモコンには、ユーザーがリモートでプロジェクタを制御することができるよう、バッテリー駆動の赤外線(IR)送信機が含まれます。このリモコンは、ソースの選択、制御、適応および設定を行うために使用されます。

5.2 リモコンおよびスクリーン上の OSD Lite の使用

リモコンおよびスクリーン上の OSD Lite の使用



基本的な OSD Lite ナビゲーション結果	RCU Lite 動作		スクリーン上の OSD Lite
スクリーン上の OSD Lite のメインメニューを表示する	「ホーム」を押す	2	メインメニューは、右下隅に表示されます
OSD Lite 間を移動する	「上下左右キー」を押す	5 6 4 7	機能が使用可能になったときボタンが赤に変わります
所望の機能に進む	「OK」を押す	3	所望の機能のメニューが表示されます
メニューから離れたり、スクリーンをクリアします	「ホーム」を押す	2	メインメニューが表示される、または、メインメニューが表示されている場合は、スクリーンがクリアされます

ホットキー / ショートカット 結果	RCU Lite ->OSD Lite アクション -> オンスクリーン
プロジェクタ上の画像のミュート	5 > 5
プロジェクタ上の画像のミュート解除	いずれかのキーを押します

スクリーンにメインメニューが表示されています。ボタンに進みます結果	RCU Lite ->OSD Lite アクション -> オンスクリーン			
手動で入力を選択する	5 6 4 7 INPUT	3 > 6 4	目的の入力に進む（デフォルト設定 = 自動選択）	> 3
画像を明るくしたり暗くする	5 6 4 7 BRIGHTNESS	3 use arrow keys to slide	6 4 デフォルト設定 = 中間	> 3
暗い / 明るい領域間のコントラストを適応させる	5 6 4 7 CONTRAST	3 use arrow keys to slide	6 4 デフォルト設定 = 中間	> 3
最も良く画像に合うカラープリセットを選択する	5 6 4 7 COLOR	3 PRESENTATION	「コンピュータ」画像を表示する最良の条件（デフォルト設定 = プレゼンテーションまたはビデオ）	3
		VIDEO	動画を表示する最良のオプション	3
		BRIGHT	100 % の明るさ	3
アスペクト比の調整	5 6 4 7 ASPECT RATIO	3 > 5 6 4 7	目的のアスペクト比に進む（デフォルト設定 = 塗りつぶし）	> 3
ゆがみの調整	5 6 4 7 KEYSTONE	3 use arrow keys to do vertical keystone	5 7	> 3
言語の選択	5 6 4 7 LANGUAGE	3 > 5 6 4 7	目的の言語に進む（デフォルト設定 = 英語）	> 3
ランプ情報の表示	5 6 4 7 INFO	3		> 3
ランプモードの表示	5 6 4 7 MODE	3 > 6 4	目的のランプモードに進む（デフォルト設定 = 電源）	> 3
プロジェクタ情報の表示	5 6 4 7 SERVICE	3		> 3
詳細メニューに入る	5 6 4 7 ADVANCED	3	> 詳細メニューを入るためにサービス技術員に連絡する	> 3

5.3 プロジェクタの電源オン

電源をオンにする方法。

リモコンの ⏻ を押します。

起動画面が約 30 秒間表示されます。

プロジェクタの電源をオフにした場合、プロジェクタを再起動するには、ランプの冷却を完了するために、少なくとも 90 秒間待機する必要があります。

5.4 プロジェクタの電源オフ

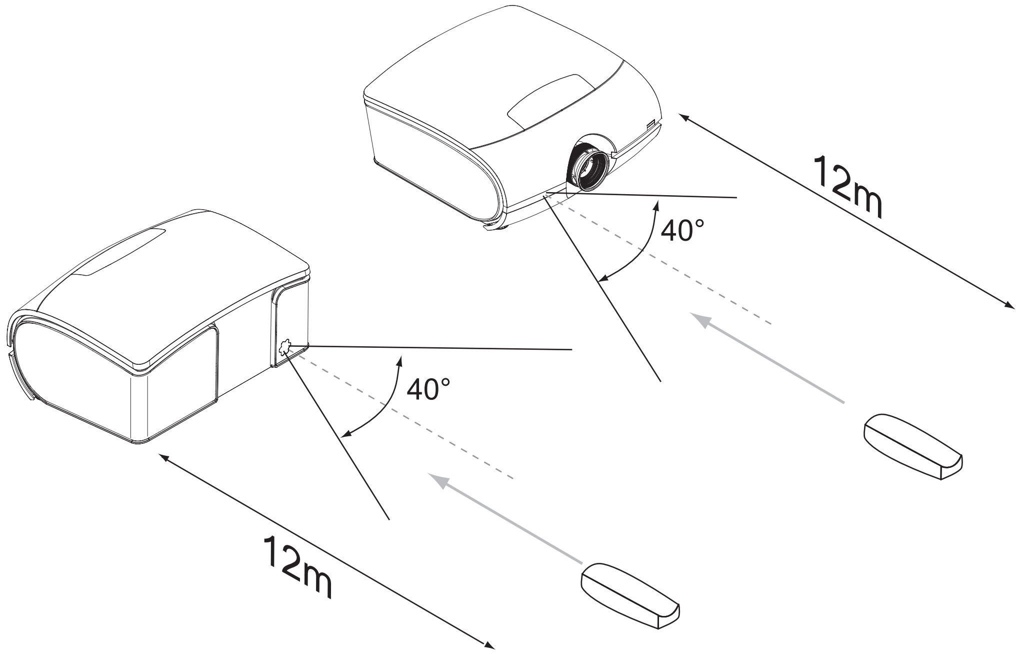
電源をオフにする方法

1. リモコンの ⏻ キーを押すと、プロジェクタの画面にメッセージが表示されます。
2. 確認のため再度 ⏻ キーを押します。押さない場合、メッセージは 5 秒後に消えます。
3. ファンが停止するまで、プロジェクタを冷却します。冷却サイクルには、少なくとも 15 秒はかかります。
4. コンセントから電源コードを取り外します。

注意： ファンが停止する前に、決して電源コードを取り外さないでください。

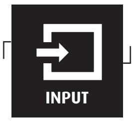
5.5 有効なリモコン信号受信範囲

以下の図は、有効なリモコン信号受信の範囲を示しています。



リモコンの故障を引き起こす可能性がありますので、高温や湿度の場所にリモコンを配置することは避けてください。

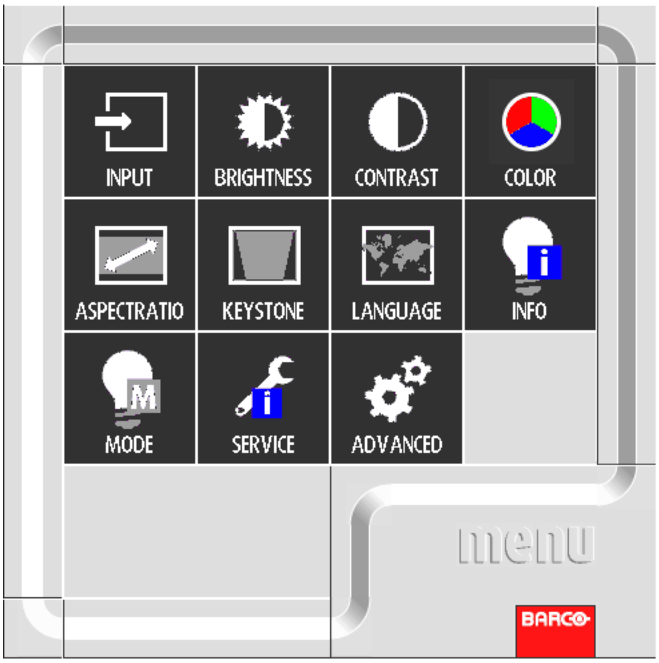
5.6 ソース選択

リモコンのホーム を押して、スクリーン上の OSD Lite を有効にし、目的のソースに対して、「

」を選択します。

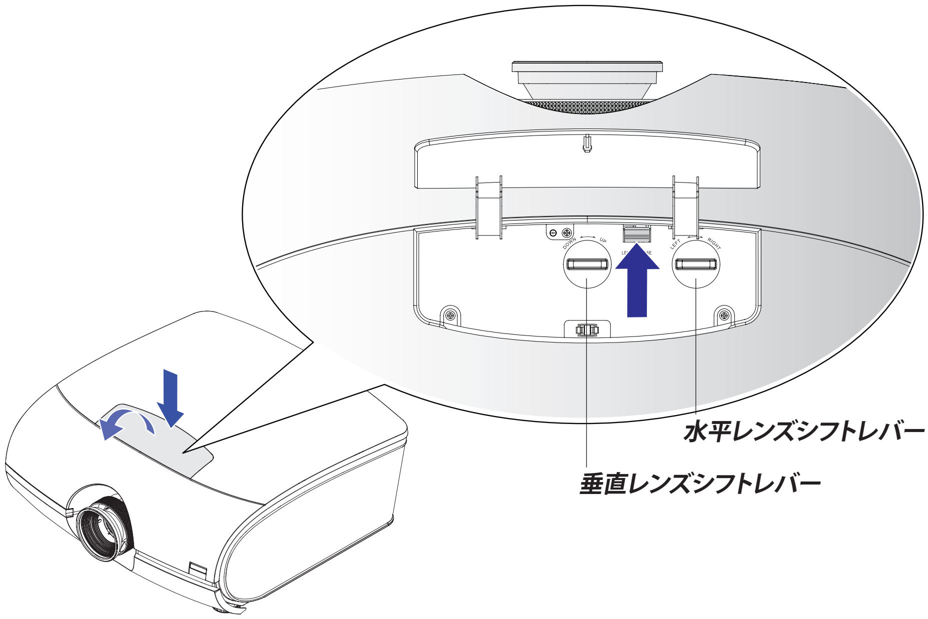
5.7 OSD 言語の変更

工場出荷時設定では、プロジェクタの OSD メニューは英語で表示されます。異なる言語に変更するには、リモコンの を押し、OSD に対する目的の言語を選択します。

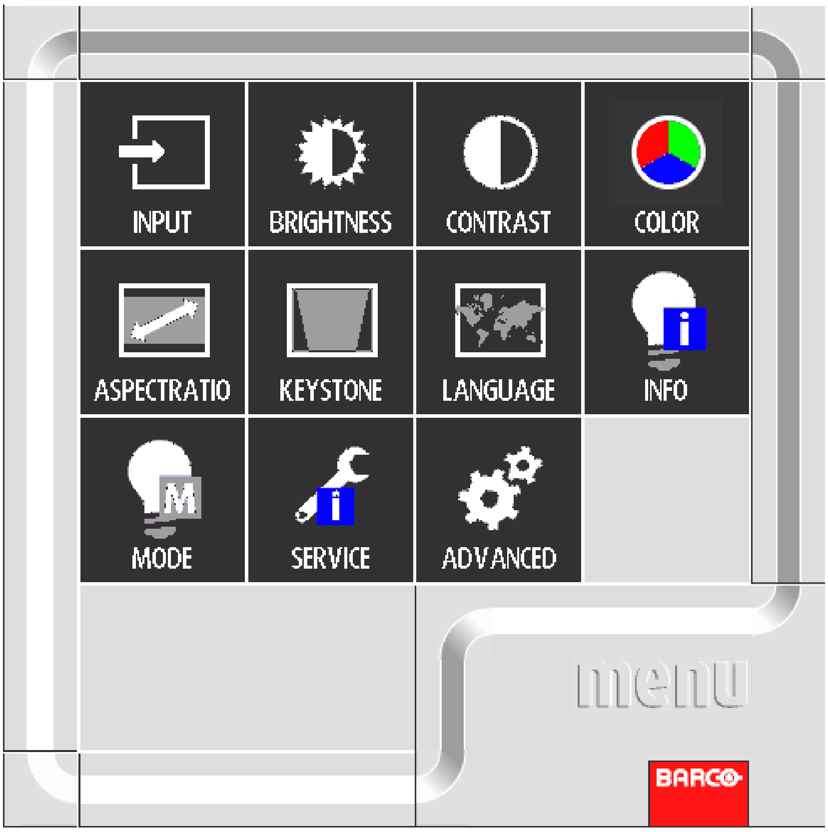


5.8 水平および垂直レンズシフトによるレンズの調整

1. 上部カバーを押して、離して開きます。
2. 水平および垂直レンズシフトノブを回転し、レンズを水平または垂直方向にシフトします。
3. カバーを下に押して閉じます。



5.9 スクリーン上の OSD Lite の紹介



リモコンのボタンを押すと、上の図のようにスクリーン上に OSD Lite が表示されます。

入力

この機能を使って、入力ソースを選択します。自動選択、HDMI、DVI、VGA を選択することができます。

輝度

画像の明るさを増減するために、画像内の黒レベルを調整します。41 ページの 輝度 を参照してください。

コントラスト

画像の明るさを増減するために、画像内の白レベルを調整します。41 ページの コントラスト を参照してください。

カラー

このメニューを使用して、ディスプレイモードを選択します。

アスペクト比

この機能を介して異なるアスペクト比を選択することができます。50 ページの アスペクト比 を参照してください。

ゆがみ

この機能を使用して、傾斜しないように傾きを調整します。52 ページの ゆがみ を参照してください。

言語

この機能を使用して、スクリーン上の OSD Lite の別の言語を選択します。52 ページの 言語 を参照してください。

情報

ランプの情報を表示します。

モード

ランプの ECO、ノーマル、電源モードを選択します。56 ページの ランプモード を参照してください。

サービス

このプロジェクタの情報を表示します。

詳細設定

これは、さらにプロジェクタを調整するための機能です。専門家のみが使用します。38 ページの 詳細 OSD メニュー を参照してください。

6. 詳細 OSD メニュー

詳細メニューは、専門家のみが利用可能です。この機能を使用するためには、パスワードを入力する必要があります。

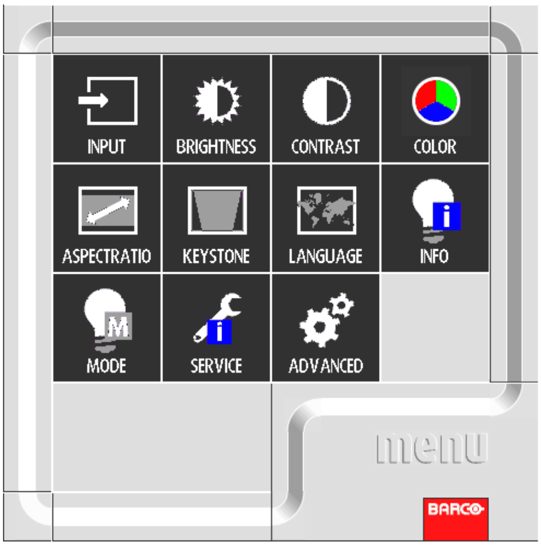
概要

詳細メニューは、さらにプロジェクタを制御・調整するための機能であり、以下の機能を実行できます。

- 詳細 OSD の紹介。
- 画像の調整:これらの調整は、画像ソース毎に整理されえており、アスペクト比、タイミングおよび画像設定が含まれています。
- 設定 1: 設定 1 メニューを使って、カスタマイズ設定を保存・アクセスすることができます。
- 設定 2: 設定 2 メニューを使って、カスタマイズ設定を保存・アクセスすることができます。

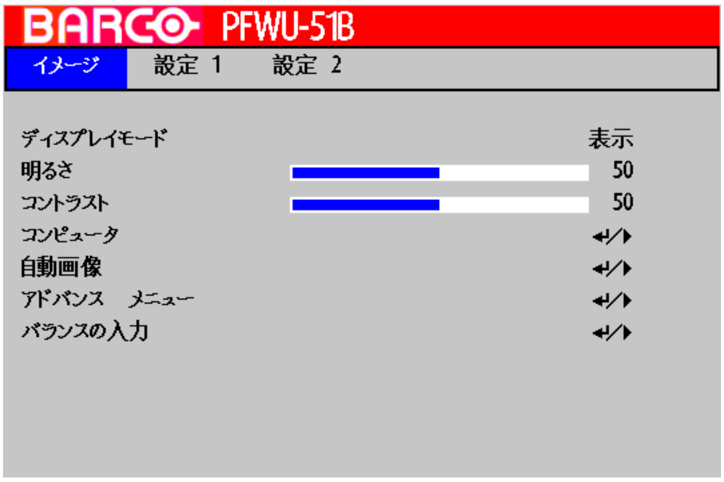
6.1 詳細 OSD メニューを有効化する方法

リモコンの ボタンを押して、スクリーン上に基本 OSD Lite を呼び出します。



「詳細」を選択し、パスワードを押すと、スクリーンに次の 詳細 OSD が表示されます。

詳細設定 OSD のパスワードは、「左、左、右、下」です。



6.2 詳細メニュー構造内を移動する方法

詳細メニュー構造に移動後は、リモコンまたはローカルキーパッドの ▲ あるいは ▼ キーを使って、表示されるメニュー内の項目間をスクロールします。選択された項目は背景色を取得します。選択したサブメニューまたは機能を有効化するには、リモコンの を押します。

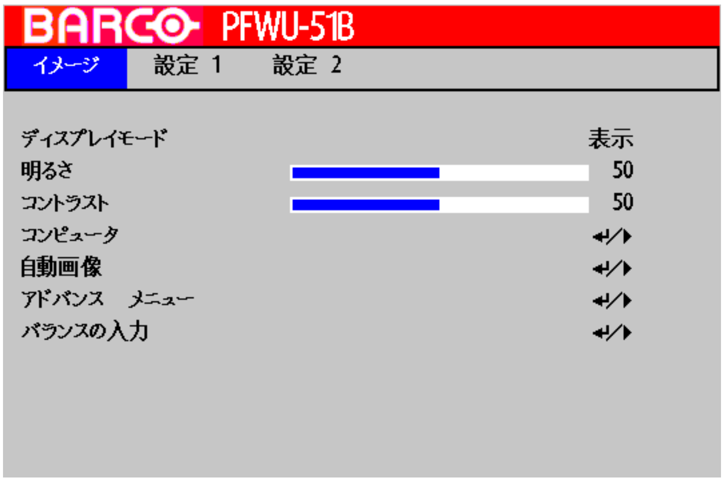
サブメニュー上で、親メニューに戻るには、ホーム を押します。メニュー上にいる時、メニュー構造から抜け出すには、ホーム を押します。

OSD の調整方法

リモコンを使って、目的の項目が選択されるまで、詳細メニュー構造を移動します。目的の項目に到達するまで、▲ または ▼ キーを押します。 押して、調整を確定します。

リモコンを使って、目的の値 (設定) に到達するまで、◀または ▶キーを押します。終了を押して、調整を確定します。

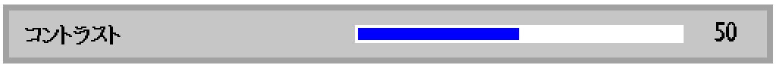
メニュー内での直接調整 :



◀ または ▶ キーを使って、現在の値を直接調整します。

あるいは、バースケール調整を介します :

項目を選択後、 を押して、バースケールメニューを開きます。



◀ または ▶ キーを使って、現在の値を調整します。バースケールは、それに応じて移動します。

を押して調整を確定するか、あるいは、バースケールが表示されている場合は、直接入力を介します。 を押して、入力フィールドを有効化します。

6.3 詳細メニューのメモリ

サブメニューのある各メニューには、メニュー構造を離れると限りプロジェクタが実行されている場合でも、その最後の選択したサブ項目を記憶しています。

7. 画像

概要

- 画像メニュー概要
- ディスプレイモード
- 輝度
- コントラスト
- コンピュータ
- 自動画像
- 詳細設定
- 入力バランス

7.1 画像メニュー概要

画像	ディスプレイモード	プレゼンテーション、輝度、ビデオ、ユーザー 1
	輝度	0~100
	コントラスト	0~100
	コンピュータ	
	自動画像	実行
	詳細設定	
	入力バランス	

画像 ▶ コンピュータ	水平位置	-5~5
	垂直位置	-5~5
	周波数	0~31
	トラッキング	-5~5

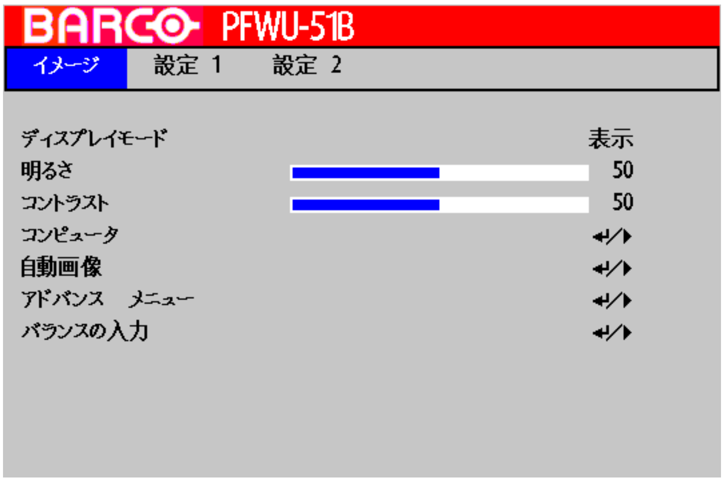
画像 ▶ 詳細設定	ブリリアントカラー	-5~5
	シャープネス	-5~5
	ガンマ	0~31
	色温度	暖、ノーマル、冷
	ビデオ AGC	オン、オフ
	色彩度	0~100
	色相	0~100
	入力設定	自動、YUV HD、YUV STD、RGB-PC、RGB- ビデオ
	入力バランス	

画像 ▶ 入力バランス	黒バランスオフセット	
	白バランス	

画像 ▶ 入力バランス ▶ 黒バランス補正	赤オフセット	-1023~1023
	緑オフセット	-1023~1023
	青オフセット	-1023~1023

画像 ▶ 入力バランス ▶ 白バランス補正	赤ゲイン	0~200
	緑ゲイン	0~200
	青ゲイン	0~200

接続されたソースの種類に応じて、いくつかの設定がグレーアウト表示されます。



7.2 ディスプレイモード

様々なタイプの画像のために最適化された多くの工場出荷時プリセットがあります。

- プレゼンテーション：PC 入力に適した色と明るさ。
- 輝度：PC 入力の最大輝度。
- 映画：ホームシアター用。
- ユーザー 1：ユーザー独自の設定。

7.3 輝度

輝度機能は、入力映像の黒レベルを調整するために使用されます。これは、赤、緑、青の信号にオフセットまたはバイアスを加算・減算します。

輝度調整は、リモコンの輝度キーまたはメニュー構造を介して行うことができます。

次の状態に画像を調整することをお勧めします。

- 画像の最も暗い黒いバーが背景に消える。
- 暗い灰色の領域がかろうじて見える。
- 薄い灰色の領域がはっきりと見える。
- 白い領域が実際にまろやかに見える。
- 画像の黒、灰色、白のみが表示される（他の色は表示されない）。

7.4 コントラスト

コントラスト機能は、表示される画像の明るい部分と暗い部分とのコントラストを調整するために使用されます。赤色、緑色、および青色信号にゲインを適用します。

コントラスト調整は、リモコンのコントラストキーまたはメニュー構造を介して行うことができます。

次の画像は、ランダム画像を使用する直接コントラスト調整の結果を示しています。

◀ コントラスト低　　元の画像　　コントラスト高▶

コントラストと輝度は、お互いに影響与えるオプションです。それらのいずれかを調整するとき、最高の投影結果を得るために他の設定を微調整する必要がありります。

次の画像は、ランダム画像を使用する直接輝度調整の結果を示しています。

◀輝度低

元の画像

輝度高▶

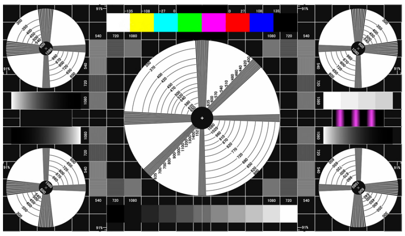
7.5 コンピュータ

水平位置

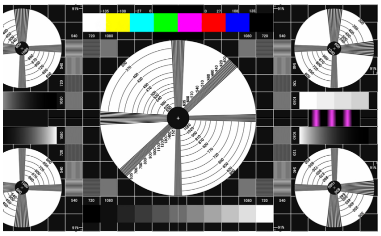
◀ または▶ を使用して、投影画像の水平位置を調整します。

投射された画像が画面の中央に来ず (すなわち、右または左にシフトする) 端が切り取られる場合、この機能を使って画像の水平位 置を調整します。次の画像は、外部信号ソースからのテスト画像の一例です。

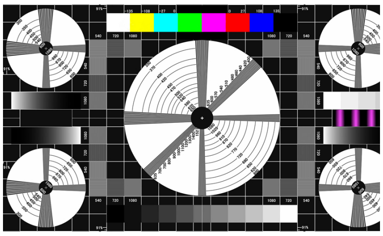
ネイティブ映像



左に傾ける



右に傾ける

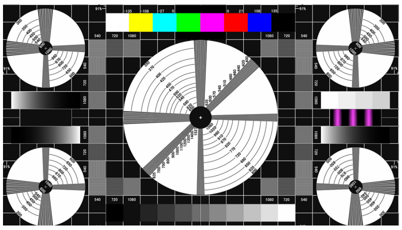


垂直位置

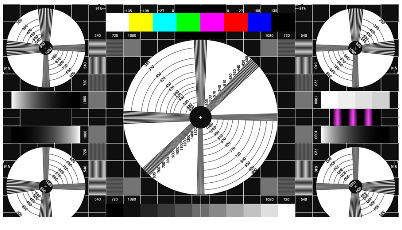
◀ または▶ を使って、投射された画像の垂直位置を調整します。

投射された画像が画面の中央に来ず (すなわち、上または下にシフトする) 端が切り取られる場合、この機能を使って画 像の垂直位置を調整します。次の画像は、外部信号ソースからのテスト画像の一例です。

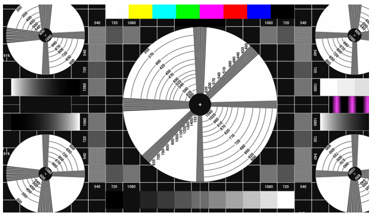
ネイティブ映像



下向きに傾ける



上向きに傾ける



画像を調整する際、水平合計を水平位相の前に調整することをお勧めします。ただし、両方を調整した後でも、画像がまだちらつく場合は、画像ノイズを下げてみてください。

周波数

◀ または▶ を使って、投射された画像の位相を調整します。

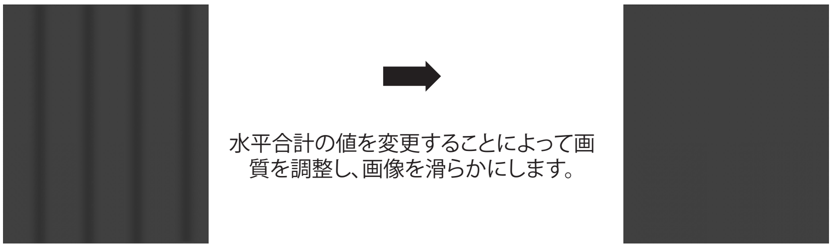
この機能を使用して、ピクセルサンプリングクロックの位相(入力信号に対する)を調整します。最適化した後に画像がちらつく、または、ノイズが現れる場合(すなわち、テキストのエッジ)は、それに応じて位相を調整します。

トラッキング

◀ または ▶ を押して、水平合計を調整します。

この機能を使って、ピクセルサンプリングのクロック周波数を調整します (ADC で生成されたアナログ入力ソースの水平ピクセル周波 数)。画像にちらつきや縦のラインが表示される場合、ピクセルサンプリング周波数が不十分であることを意味します。この機能を使っ て周波数を調整し、一貫した画像品質を得ることができます。

次の画像は、外部信号ソースからのテスト画像の一例です。



タイミングを調整するためには、画素（オン / オフ) あるパターンを使用すべきです。

使用方法を保存する。

ユーザーが、それらの信号情報セービング機能をオフにする必要がある場合：（VGA および BNC ソースに対して利用可能。）

信号がロックされ、それらの設定（水平位置 / 垂直位置 / 周波数 / トラッキング）の 1 つが調整されている場合、現在のタイミング情報および設定は、メモリ内に自動的に保存されます。再度、新しいタイミングがロックされ、それが、メモリ内に以前に格納されたものと同じである場合、システムは、メモリに格納されたこのタイミングを自動的にロードし、適用します。各ソースには、現在のタイミング設定の 20 のメモリ位置があります。現在のタイミング設定をクリアするには、詳細メニュー -> 画像メニューにある自動画像を実行してください。

注：すべてリセットを実行することで、保存さえたすべてのタイミング情報がクリアされます。

7.6 自動画像

詳細設定メニューで自動画像を選択している場合は、**OK** を押して、自動画像調整機能を実行してください。

この機能を実行することで、プロジェクタは画像を再同期します。画像ソースが不安定な場合、あるいは、画質の劣化に気づいた場合は、この機能を使うと、プロジェクタは、自動的に画像サイズ、位相およびタイミングを調整します。（また、調整は、PIP 入力ソースに適用されます）。

注：ユーザーが、現在のタイミングのメモリ内に格納された水平位置、垂直位置、周波数、トラッキング設定をクリアする必要がある場合は、詳細メニュー > 画像メニューページの自動画像を実行してください。この機能は、自動ロック結果の代わりに設定値を使用します。

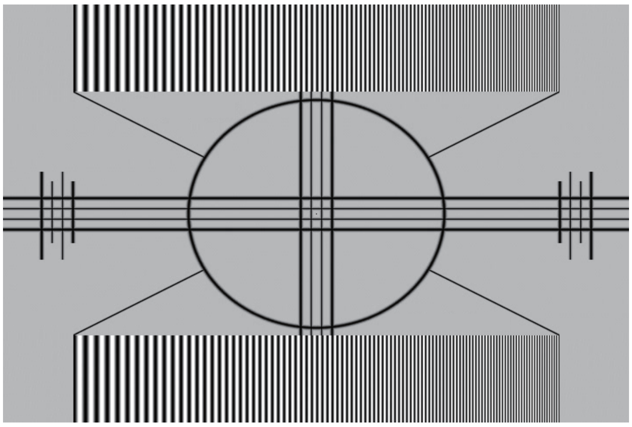
7.7 詳細設定

ブリリアントカラー

この機能は、新しいカラー処理アルゴリズムとシステムレベルの拡張機能を使用し、画像により本物に近い鮮やかな色を提供しながら、より輝度を高めています。これは、ビデオや自然なシーンで共通する中間調画像で、50 %以上輝度を増加させるので、プロジェクタは、より現実的な本物の色で画像を再現します。

シャープネス

シャープネスの調整では、主に高い周波数の細部の値が変更されます。外部画像ソースにプロジェクターを接続して、以下に表示され たものに似た画像を表示して画像のシャープネスを調整することができます。



次の画像は、ランダム画像を使用する直接シャープネス調整の結果を示しています。

◀シャープネス低

元の画像

シャープネス高▶

ガンマ

異なるガンマ設定は、画像視聴者の認識に影響を与えます。一般的により暗い画像の場合、ガンマを高く設定して、明るい領域の詳細を犠牲にすることで、暗い領域のより良い画質を取得することが推奨されます。対照的に、より明るい画像を投影する場合は、ガンマを低く設定し、暗い領域に詳細を与え、明るい領域（例えば、雲）をより見やすくします。

プロジェクタと 5 つの異なるガンマ設定（1.8、2.0、2.2、2.4、B/W および線形の ）から選ぶことができます。プロジェクタのデフォルトガンマ値は、2.2 です。

すべての設定は、数百万ピクセルにすべての原色（赤、緑、青）と二次色（イエロー、シアン、マゼンタ）を正確に表示する位相を定義しています。設定で任意の番号を変更すると、結果の色を変え、色の「三角形」を再配置することになります。

色温度

暖 , ノーマルおよび 冷から選択できます。

色温度は、裸眼で知覚されるさまざまなエネルギー下の明るい色の変化を指します。可視光で低から高へ色温度が変化すると、

色は オレンジレッド → 白 → 青 へと変わります。

プロジェクタのデフォルトの色温度はノーマルに設定され、それは、ほとんどの状況に適しています。色温度が冷に変化すると、画像はより青色に表示されます。そして、暖に変化すると、より赤色に表示されます。「ネイティブ」を選択すると、プロジェクタは入力デバイスの白調整機能を無効にします。

ビデオ AGC

ビデオ AGC とは、自動ゲイン補正機能を指します。有効にすると、AGC 機能が、正しい出力の色を表示するために必要な入力補正が適用されます。

色彩度

◀ または ▶ を押して、投影画像の色彩度を調整します。投影画像の色が過度に明るく鮮やかであると思われる場合は、色彩度を減少さます。色が白または白っぽく思われる場合、色彩度を増加させます。

色相

◀ または ▶ 押して、投影画像の色相（マゼンタと緑の間のバランス）を調整します。値を小さくすると、画像はより緑色になり、値を大きくすると画像はより赤色になります。

入力設定

◀ または ▶ を押して、入力設定を調整します。この機能は、信号の色空間および出力範囲レベル（リミット / フルレンジ）を調整します。

7.8 入力バランス

黒バランスオフセット

この機能は、次の赤、緑、青オフセットの調整を伴います。テキスト自体が装飾的です。

- 赤オフセット◀または▶ を押して、ダークスケールで赤オフセットを調整します。
- 緑オフセット◀または▶ を押して、ダークスケールで緑オフセットを調整します。
- 青オフセット◀または▶ を押して、ダークスケールで青オフセットを調整します。

白バランス

この機能は、次の赤、緑、青ゲインの調整を伴います。テキスト自体が装飾的です。

- 赤ゲイン◀または▶ を押して、ブライトスケールで赤ゲインを調整します。
- 緑ゲイン◀または▶ を押して、ブライトスケールで青ゲインを調整します。
- 緑ゲイン◀または▶ を押して、ブライトスケールで緑ゲインを調整します。

アンバランスなカラー信号

信号を伝送する際、常に信号に含まれる情報の劣化の危険性があります。

データカラー信号（R、G、B）が、信号の振幅に含まれる情報の場合（図 9-29）、これらのカラー信号の振幅が変化することは明らかです。

変化の例は、黒レベルを再配置する DC オフセットの形で信号に追加される DC 成分です。この黒レベル（「輝度」）が重要になってきますので（クランプ回路）、「黒ではない黒」になります。

変化の対象となる他の値は信号の振幅で、結果、信号の「ゲイン」の変化（「白レベル」またはコントラスト) になります。

3 つのカラー信号の変化は独立して起こります。つまり、色は最終的にアンバランスになります (図 9-30)。

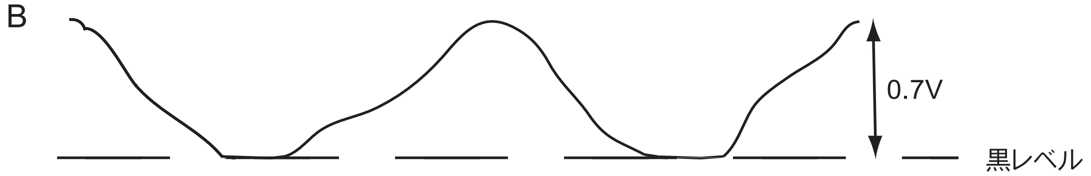
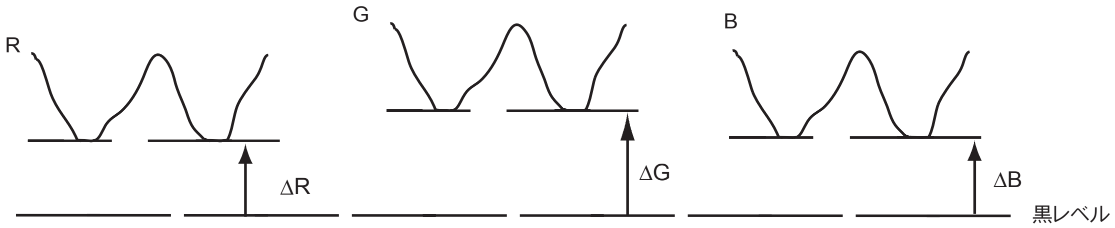


Image 9-29

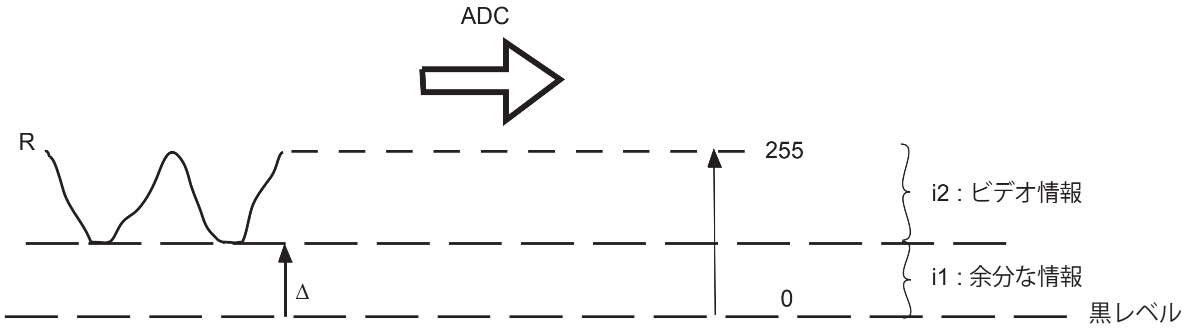


事前にバランス調整された 3 つの (入力) カラー信号を用いることで、良いカラートラッキングを満たすことができると結論できます。

アナログデジタル変換

アナログカラー信号は、PMP で任意のデジタル処理が行われる前にアナログ / デジタル変換回路を通過しなければなりません。典型的な ADC は、アナログ値を 8 ビットのコード化されたデジタル信号に変換します。

次のグラフは、DC オフセット成分を含む信号を変換する際、コンバータの範囲が最適に使用されていないことを示しています。



事前にバランス調整された 3 つの (入力) カラー信号を用いることで、良いデータ変換を満たすことができると結論できます。

入力バランスの目的

入力バランスの目的は、特定の入力ソースの 3 つの色に同じ黒レベルと同じ白レベルを「設定する」ことです。

黒レベルの設定:輝度

白レベルの設定:コントラスト

---

3 つの色に対する同一の絶対黒および白レベルにより、輝度と映像のコントラスト制御のため、同一基準が可能になります!

また、これら 2 つの基準は、特定のソースに対して作用する ADC の範囲を設定します (これは、また、各入力バランス設定が特定ソースにリンクし、画像ファイルに保存される理由を説明します)。

入力バランスの調整

特定ソースの 3 つのカラー信号をバランス調整するには、条件があります。実際、ソースの黒および白レベルを知っておく必要があります。つまり、

1. 該当のソースが、白信号、理想的には 100 % 白（背景）フルスクリーンパターンを生成することができなければなりません
2. 該当のソースが、黒信号、理想的には 100 % 黒（背景）フルスクリーンパターンを生成することができなければなりません

白バランス：プロジェクタで、100 % 白画像（画像 A）を投影する際、100 % の明るさを取得できるまで、各色のコントラストを設定します。

黒バランス：プロジェクタで、100% 黒画像（画像 B）を投影する際、0 % の明るさを取得できるまで、各色のコントラストを設定します。

また、最小から最大への切り替えは、「デジタルノイズ」と呼ばれる明るいスポットの幻影で示されます

フルスクリーンの白 / 黒パターンの代替は、白バーが白バランス、黒バーが黒バランスに使用される標準のグレースケールパターンです。

8. 設定 1

概要

- 設定 1 メニューの概要
- ソース
- 投影
- アスペクト比
- ゆがみ
- デジタルズーム
- 詳細設定 1
- 詳細設定 2

8.1 設定 1 メニューの概要

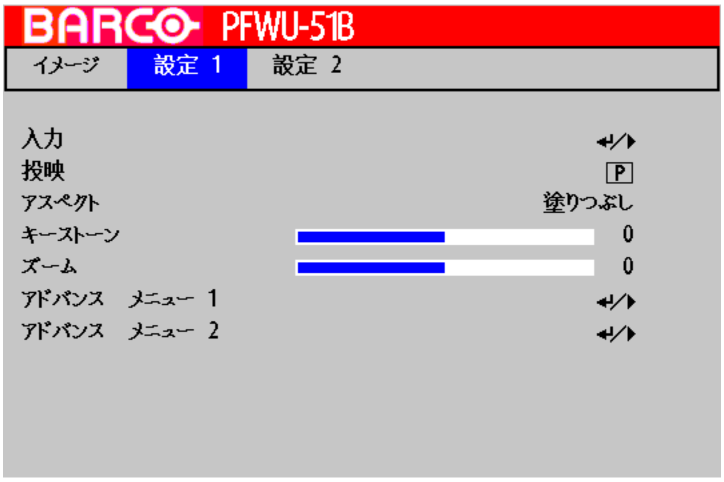
設定 1	ソース	
	投影	前面床、 背面床、 前面天井、 背面天井、
	アスペクト比	フィル、4:3、16:9、レターボックス、ネイティブ、2.35:1
	ゆがみ	-40~40
	デジタルズーム	-10~10
	詳細設定 1	
	詳細設定 2	

設定 1 ▶ ソース	ソース	DVI、 HDMI、 DisplayPort、 VGA 1、 VGA 2、 BNC、 コンポーネントビデオ、 S ビデオ、 コンポジットビデオ

設定 1 ▶ 詳細設定 1	言語	ENGLISH, FRENCH, SIMPLIFIED_CHINESE, JAPANESE, GERMAN, SPANISH, KOREAN, RUSSIAN TURKISH
	セキュリティロック	オン、オフ
	ブランク画面	ブランク、赤、緑、青、白
	スプラッシュロゴ	標準、オフ、ユーザー
	クローズドキャプション	オン、オフ
	3D 設定	
	スクリーンキャプチャ	

設定 1 ▶ 詳細設定 1 ▶ 3D 設定	3D	オフ、DLP-Link、IR
	3D 同期反転	オフ、オン
	3D フォーマット	フレームシーケンシャル、 トップ / ボトム、 サイドバイサイド、 フレームフレームパッキング(3D フレームパッキング HDMI ソースのみ)

設定 1 ▶ 詳細設定 2	テストパターン	なし、グリッド、白、赤、緑、青、黒
	水平画像シフト	-50~50
	垂直画像シフト	-50~50



8.2 ソース

プロジェクタの背面に接続される画像ソースを指定するには、この機能を使用します。例えば、ビデオ入力ソースとして PC を接続している場合、、画像投影用の入力として RGB D-15 (RGB-HV/SOG) を選択することができます。プロジェクタの利用可能な入力オプションは次のとおりです。DVI、HDMI、DisplayPort 、VGA 1、VGA 2、BNC、コンポーネントビデオ、S ビデオ、コンポジットビデオ。

8.3 投影

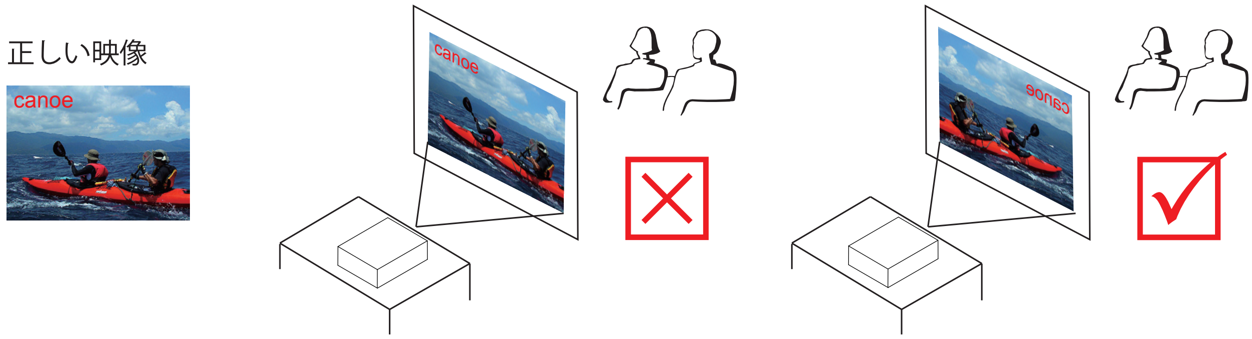
デフォルトでは、プロジェクタは、「前面投影 - 机上設置」に設定されています。他の設定でプロジェクタを設置することを選択した場合、正しい投影モードを実現するために画面の向きを調整してください。

前面投影 - 天井モード

ホーム ➔ OSD Lite メニュー ➔ 詳細設定 ➔ パスワード入力 ➔ 設定 1 ➔ 投影 ➔ d を押します。プロジェクタは、現在、「前面投影 - 天井モード」に設定されています。

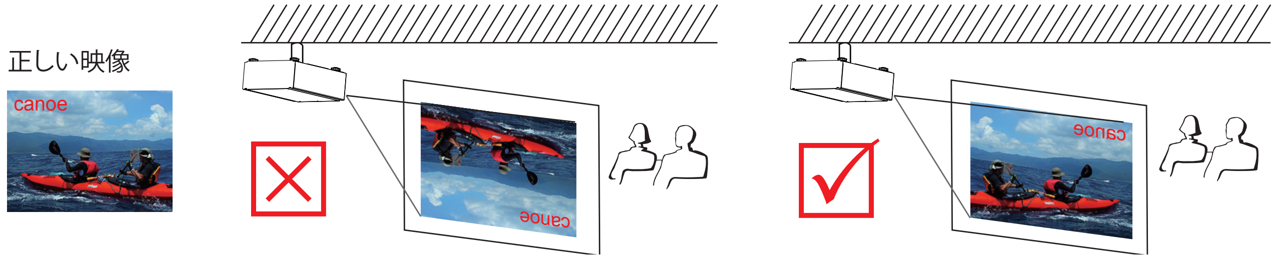
背面投影 - 机上モード

ホーム ➔ OSD Lite メニュー ➔ 詳細設定 ➔ パスワード入力 ➔ 設定 1 ➔ 投影 ➔ [ꟼ] を押します。プロジェクタは、現在、「背面投影 - 机上モード」に設定されています。



背面投影 - 天井モード

ホーム ➔ OSD Lite メニュー ➔ 詳細設定 ➔ パスワード入力 ➔ 設定 1 ➔ 投影 ➔ [b] を押します。プロジェクタは、現在、「背面投影 - 天井モード」に設定されています。



前面投影 - 机上モード

ホーム ➔ OSD Lite メニュー ➔ 詳細設定 ➔ パスワード入力 ➔ 設定 1 ➔ 投影 ➔ [P] を押します。プロジェクタは、現在、「前面投影 - 机上モード」に設定されています。

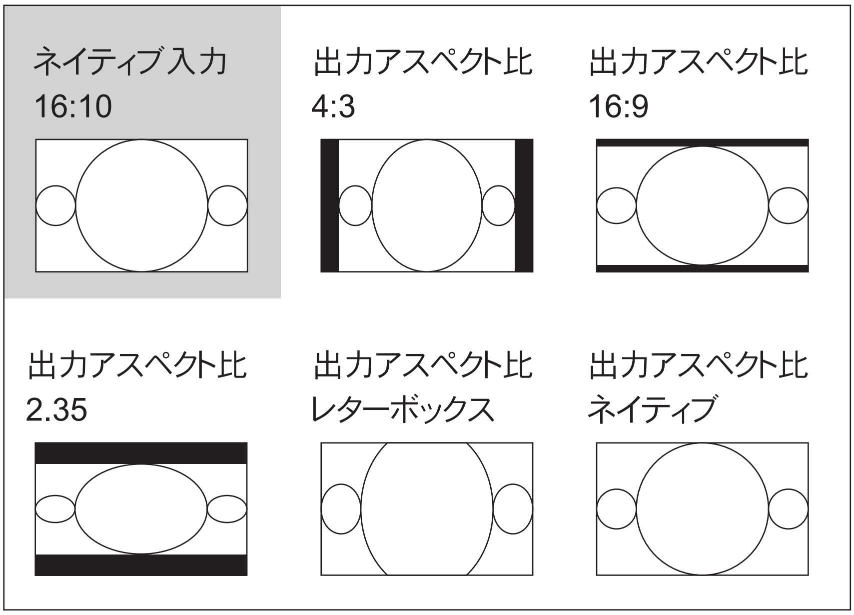
8.4 アスペクト比

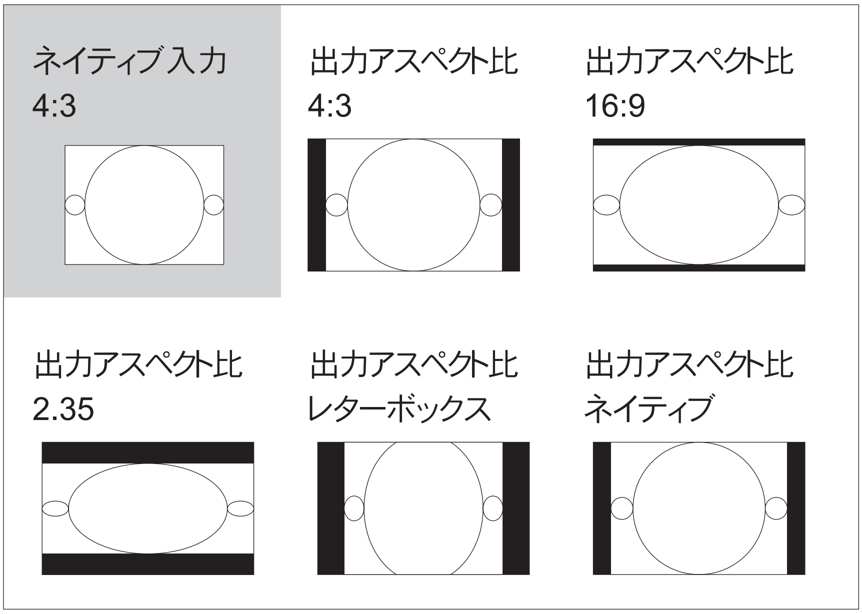
ウィンドウが表示される水平および垂直方向の寸法の関係を表しています (例えば、4 対 3 または 16 対 9)。また、1.77 のように 10 進数として表現することができます。比率または 10 進数が大きくなるにつれ、より広い画像になります（つまり、画像は正方形から離れていきます）。

アスペクト比設定は、プロジェクタを定義された縦横比を用いて画像を投影するよう強制します。

アスペクト比	説明
フィル	画像を垂直方向にスクリーン上で一杯になるようにスケーリングし、水平方向にピラーボックスを追加します。
4:3	標準的なテレビの形式
16:9	ワイドスクリーンテレビの形式 / アナモフィックの形式
レターボックス	1.33:1
ネイティブ	スクリーンに合わせて画像を拡大縮小する
2.35:1	フィルム形式

プロジェクタのフル画像サイズは、16:10（1280x800、1920 × 1200 ドット）です。次の図は、種々のアスペクト比の設定値の違いを示す図です。





画像のトリミング部分

次の商業的な目的で使用する場合、映画館、ホテル、食堂などの公共施設での画像の投影時のアスペクト比の変更により達成される画像の圧縮または拡張が画像の正当な所有者の著作権侵害を構成する可能性があります。ご自身の判断で行ってください。

8.5 ゆがみ

垂直ゆがみ

この機能を使って、投影角により生じるゆがみを補正します。

垂直方向のゆがみの絶対値の総和が 40 以下になるように制限します。

8.6 デジタルズーム

◀ を押して、画像サイズをデジタル的に縮小します。

▶ を押して、画像サイズをデジタル的に拡大します。

8.7 詳細設定 1

言語

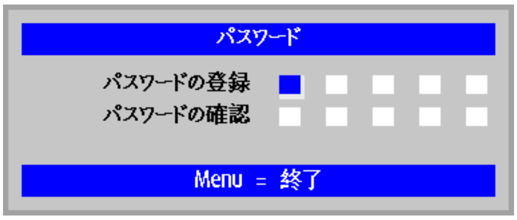
ユーザーは、使用可能な言語のいずれかに画面上のメニューとローカルディスプレイメニューの言語を変更できます。

次の 9 つの言語から選択できます。英語、フランス語、スペイン語、ドイツ語、中国語(簡体字)、日本語、韓国語、ロシア語およびトルコ語。

セキュリティロック

◀ または ▶ を押して、セキュリティロック機能を有効または無効にします。

セキュリティロックが オンの場合、パスワードメニューが表示されます。次のキー ▲、▼、◀ または▶ を使ってパスワードを設定します。ホーム を押して、キャンセルします。



パスワードのリセット
パスワードをリセットする必要がある場合は、サービス技術員にご連絡ください。

ブランク画面

◀ または▶ を押して、ブランク画面に対する異なる色を選択します。

スプラッシュロゴ

この機能を使用して、プロジェクタに起動画面で Barco ロゴを表示させることができます。標準 に設定すると、起動中に Barco ロゴを表示し、オフ に設定するとブランク画像を表示します。画面がキャプチャされていない場合に、ユーザーに設定すると、BARCO ロゴが起動ロゴになります。

クローズドキャプション

クローズドキャプションを表示する画面を選択します。

3D 設定

3D メニューに入ります。3D、3D 反転同期、3D フォーマットなどの 3D オプションを選択します。

3D

- オフ：3D モードを閉じます。
- DLP Link：DLP Link 3D メガネ用に最適化された設定を使用するには、DLP Link を選択します。
- IR：IR ベースの 3D 画像に最適化された設定を使用するには、IR を選択します。

3D 同期反転

◀ または ▶ を押して、画像を反転するための 3D 反転同期機能を有効または無効にします。

3D フォーマット

- フレームシーケンシャル：3D 信号をフレームシーケンシャルフォーマットで表示します。
- トップ / ボトム：3D 信号をトップ / ボトムフォーマットで表示します。
- サイドバイサイド：3D 信号をサイドバイサイドフォーマットで表示します。
- フレームパッキング（3D ソースの場合のみ）：左右の画像が、一つの映像フレームにパックされます（通常の 2 倍の帯域幅）。

スクリーンキャプチャ

スクリーンキャプチャ機能を実行します。画面が正常にキャプチャされると、スプラッシュロゴの機能が自動的にユーザーに設定され、起動時のロゴが、このキャプチャされた画面に置き換えられます。

8.8 詳細設定 2

テストパターン

プロジェクタには、機器を校正するテスター用にいくつかの標準の組み込みパターンが付属しています。これには、以下が含まれます。なし、グリッド、白、赤、緑、青、黒。

水平画像シフト

投影画像位置を水平方向にシフトします。

- ◀ を押して、画像を投影画面の左に移動します。
- ▶ を押して、画像を投影画面の右に移動します。

垂直画像シフト

投影画像位置を垂直方向にシフトします。

- ◀ を押して、画像を投影画面の上に移動します。
- ▶ を押して、画像を投影画面の下に移動します。

9. 設定 2

概要

- 設定 2 メニューの概要
- 自動ソース
- 無信号時電源オフ
- 自動電源オン
- ランプモード
- すべてリセット
- スタータス
- 詳細設定 1
- 詳細設定 2

9.1 設定 2 メニューの概要

設定 2	自動ソース	オフ、オン
	無信号時電源オフ	オフ、オン
	自動電源オン	オフ、オン
	ランプモード	エコ、ノーマル、電源
	すべてリセット	
	スタータス	
	詳細設定 1	
	詳細設定 2	

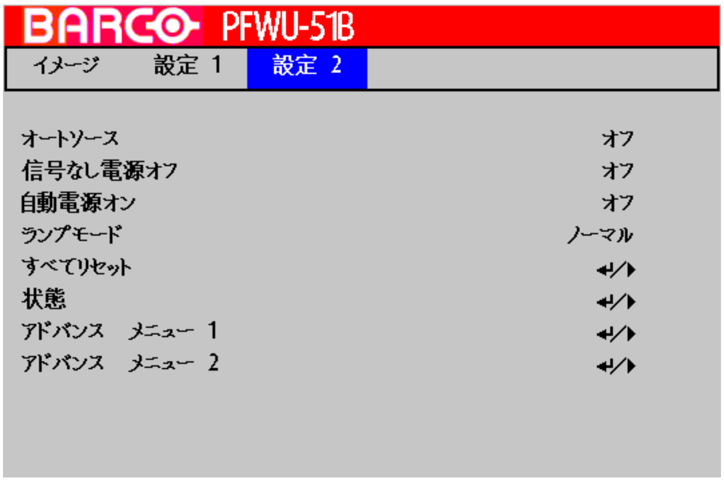
設定 2 ▶ ステータス	入力ソース	
	ビデオ情報	
	ランプ時間（エコ、ノーマル、電源）	
	ソフトウェアバージョン	
	シリアル番号	

設定 2 ▶ 詳細設定 1	メニューの位置	左、右、中央、下、上
	透過メニュー	0%, 25%, 50%, 75%, 100%
	節電モード	オフ、低出力
	ファン速度	通常、高
	ランプ時間のリセット	
	ネットワーク	

設定 2 ▶ 詳細設定 1 ▶ ネットワーク	ネットワーク状態	接続、切断
	DHCP	オフ、オン
	IP アドレス	0~255, 0~255, 0~255, 0~255
	サブネットマスク	0~255, 0~255, 0~255, 0~255
	ゲートウェイ	0~255, 0~255, 0~255, 0~255
	DNS	0~255, 0~255, 0~255, 0~255
	適用	OK/ キャンセル

設定 2 ▶ 詳細設定 2	スリープタイマー	0~600
	ソースフィルター	

設定 2 ▶ 詳細設定 1 ▶ ネットワーク	DVI	無効、有効
	HDMI	無効、有効
	DisplayPort	無効、有効
	VGA 1	無効、有効
	VGA 2	無効、有効
	BNC	無効、有効
	コンポーネントビデオ	無効、有効
	S ビデオ	無効、有効
	コンポジットビデオ	無効、有効



9.2 自動ソース

オン

デフォルト設定。この機能を有効にすることによって、OSD メニューで選択しなくても済むように、プロジェクターがオンになる度に入力ソ ースが自動的に決定されます。

この機能をオフに設定するには、OSD メニューで画像入力のソースを指定し、プロジェクターで目的の画像を表示する必要があります。

9.3 無信号時電源オフ

無信号時、自動的にシャットオフします。(分単位)。オンに切り替えると、無信号状態が 15 分間継続すると、プロジェクタは自動的にシャットオフします。

9.4 自動電源オン

AC 電源が供給されると、自動的に電源がオンになります。

9.5 ランプモード

ランプがエコモードに設定されている場合、ランプは 280 W で動作しています。周囲温度が摂氏 35 度よりも高い場合、ランプはエコモードで動作します。この場合には、ランプモードの選択は使用できません。周囲温度が摂氏 35 度以下に下がるとランプモードの選択が可能になります。

- ECO
  ECO モードに設定すると、ランプのワット数は、280 W になります。周囲の環境が十分に暗い場合、または強い光を必要としない 場合、ランプをエコモードに設定すると寿命が延びます。
- 通常
  ノーマルモードに設定しているとき、ランプのワット数は 370W になります。投射環境に明るい画像が必要な場合、ランプをノーマルに 設定すると、もっとも明るい投射画像が得られます。
- 電源
  エコモードで画像の輝度が暗すぎ、ノーマルモードでは明るすぎる場合、モードを電源に設定し、ランプの出力を自分自身で指定し、投影される画像の輝度を微調整することができます。

9.6 すべてリセット

プロジェクタのすべての設定は、工場出荷時設定に設定されます。すべてのユーザー設定は、この操作で消去されます。

この機能は、信号なし、ネットワーク、プロジェクタ制御、起動ロゴ、言語、高高度モード、ランプ時間を含む項目には適用されません

工場出荷時リセットが実行されると、プロジェクタによって作成されたすべてのソースメモリ(すなわちタイミングファイル)が消去されます

9.7 スタータス

入力ソース

どのソースが有効であるかを表示します

ビデオ情報

RGB モードで、解像度 /H、V 情報を表示します。ビデオモードでカラー標準を表示します。

ランプ時間(エコ、ノーマル、電源)

使用したランプ時間情報。エコ、ノーマルと電源のカウンタは区切られています。

ソフトウェアバージョン

システムのソフトウェアバージョンを表示します。

シリアル番号

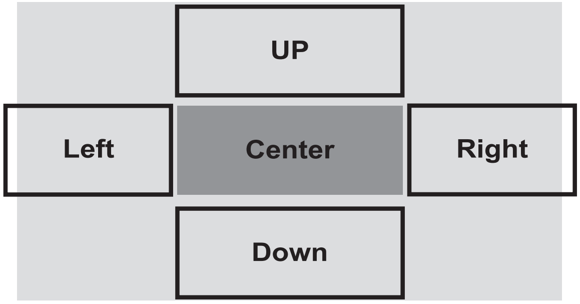
本プロジェクタのシリアル番号を表示します。

9.8 詳細設定 1

メニューの位置

この機能を使って、OSD メニューが表示される画像のエリアを指定できます。

以下の図から分かるように、OSD メニューの表示はに 5 つの位置から選択できます。デフォルト設定は「センター」です。



透過メニュー

◀ または ▶ を押して、OSD 背景透過レベルを選択します。

節電モード

プロジェクタを遠隔操作用に RS232 および / または RJ45 ポートを介してネットワークに接続し、RS-232 および / または RJ45 ポートからの信号ソースを別々なボードで制御します。

RJ45 ポート上でプロジェクタの遠隔操作を行うには、OSD の「節電モード」オプションをプロジェクタが「スタンバイ」モードでも「オフ」に設定することを推奨します。

「節電モード」を「オフ」に設定することで、「スタンバイ」状態で消費電力を節約することができなくなります。

ファン速度

この機能を使って、プロジェクタの冷却ファンを制御します。これをノーマルまたは高に設定できます。デフォルト設定はノーマルです。

ノーマルな環境下では、プロジェクターはこの機能をノーマルに設定しているときにノーマルに作動します。デフォルトで、プロジェクターは周 囲の環境の温度を検出し冷却ファンの速度を調整します。周囲の温度が上がると、ファン速度が上昇して（大きなノイズを生成し）プロ ジェクター内部の熱が放出されプロジェクターをノーマルに作動します。

ただし、過度に暑い環境または高高度エリアでプロジェクターを操作すると、プロジェクターは自動的に停止します。この場合、これをオ ンに設定して機能を有効にし冷却ファンを高速で強制作動してプロジェクター内部の温度を調整することができます。

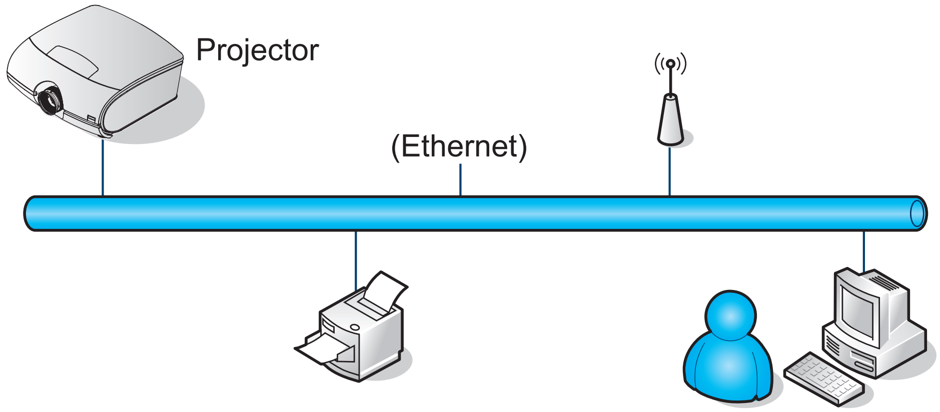
- 高高度地域とは、海抜 1500m (4900 フィート) 以上のエリアを指します。
- ノーマルな高度環境で操作しているとき、プロジェクターは作業環境の温度に従って冷却ファンを調整します。温度が 30℃より高 くなると、ファン速度は自動的に上がります。
- 製品仕様では、プロジェクターの最大の操作高度は 25℃の場合 3000m です。これは、作業環境が 25℃以上の場合、プロジェクタ ーを高高度で操作してはいけないことを意味します。
（高高度では空気がかなり薄くなるため、冷却ファンによって得られる冷却の結果は平地での操作に比べかなり落ちます。気圧 が低かったり運転温度が高かったりすると、冷却ファンは熱を適切に放出できません）。

ランプ時間のリセット

この機能を使って、ランプの実行時間をゼロにリセットします。

ランプを交換した後、OSD メニューに表示されるランプ時間の精度を確保するためにランプ時間をリセットすることを忘れないでください

ネットワーク



有線 LAN 端末機能

また、有線 LAN を介して、デスクトップパソコン(または、ノートパソコン)から、プロジェクタを遠隔制御および遠隔監視することが可能です。Crestron/AMX (Device Discovery)/Extron 制御ボックスとの互換性により、ネットワーク上で集合的にプロジェクタ管理が行えるだけではなく、ノートパソコン(または、デスクトップパソコン)のブラウザ画面上の制御パネルからプロジェクタ管理を行うこともできます。

- Crestron は、米国 Crestron Electronics 社の登録商標です。
- Barco's Projector Toolset は、Barco 社 /Barco Federal Systems 社の登録商標です。

サポートされる外部デバイス

このプロジェクタは、Crestron Electronics 社のコントローラおよび関連するソフトウェア(例えば、RoomView®)の特定のコマンドをサポートします。

http://www.crestron.com/

このプロジェクタは、Barco's Projector Toolset をサポートします。

http://www.barco.com/

LAN/RJ45 に接続可能な様々な種類の外部デバイス、プロジェクタの遠隔 / 制御、各外部デバイスに対してサポートする制御コマンドの詳細については、サポートサービスチームに直接お問い合わせください。

Projector Info

Model Name	PFWX-51B
System	
System Status	Power On
Display Source	Composite Video
Lamp Hours	2
Display Mode	Presentation
Error Status	No Error
LAN Status	
IP address	10.10.10.10
Subnet mask	255.255.255.0
Default gateway	0.0.0.0
DNS Server	0.0.0.0
MAC address	00:18:23:24:EE:5A
Version	
LAN Version	BCOXX-MHD01
F/W Version	D04t

これは、プロジェクタのステータスの Web 情報です。

工場出荷時デフォルト設定では、ネットワーク構成で、DHCP はオンになっています。同様に、プロジェクタは、DHCP オフの設定をサポートします。

詳細情報は、http://www.barco.com/ を参照してください。

IP アドレス

インターネットプロトコル。TCP/IP のネットワーク層。インターネットとの通信のために必要。

ワイヤレスネットワークモジュールがインストールされた場合のみ、使用することができます。

サブネットマスク

IP アドレスがローカルエリアネットワーク上で共有できるよう、サブネットワークを識別するために使用される番号。

ワイヤレスネットワークモジュールがインストールされた場合のみ、使用することができます。

有線と Wi-Fi のサブネットが異なっていなければなりません!

ゲートウェイ

ネットワークへの入力点および出口点そてい機能するルーター。例えば、ローカルネットワーク(LAN)は、ワイドエリアネットワーク(WAN)やインターネットに接続するためのゲートウェイを必要とする場合があります。

ワイヤレスネットワークモジュールがインストールされた場合のみ、使用することができます。

DHCP

動的ホスト構成プロトコル。DHCP とは、ネットワーク管理者が、組織のネットワーク内の IP アドレスを一元的に管理し、割り当てを自動化するための通信プロトコルです。インターネットプロトコルを使用して、インターネットに接続する各マシンには、固有の IP アドレスが必要です。組織がインターネットへの接続にコンピュータユーザーを設定する場合、IP アドレスが、各マシンに割り当てられている必要があります。コンピュータをネットワークの別の部分の別の場所に移動する場合、DHCP を使用しない場合、IP アドレスを各コンピュータに手動で入力しなければならず、新しい IP アドレスを入力する必要があります。DHCP によって、ネットワーク管理者は、中心点から IP アドレスを監視・配布することができ、コンピュータがネットワーク内の別の場所に接続されたときに自動的に新しい IP アドレスを送信します。

ワイヤレスネットワークモジュールがインストールされた場合のみ、使用することができます。

9.9 詳細設定 2

スリープタイマー

スリープタイマーの間隔を設定します。指定された時間無活動が継続すると(信号に関係なく)、プロジェクタの電源がオフになります。

ソースフィルター

▲ または ▼ を押して入力ソースを選択し、◀ または ▶ を押して、自動ソース選択を有効または無効にします。

10. メンテナンス

10.1 ランプの交換

通常の投影ランプの寿命は、交換を必要とするまで、3500 時間持続します(異なるランプ構成は、ランプ寿命に影響を与えます)。OSD メニューから、「57 ページの ランプ時間のリセット」に移動できます。ランプの使用時間を確認します。投影される画像が著しく暗くなったときに、ランプを交換する必要があります。プロジェクタ用の新しい認定されランプを購入するには、お近くの販売店にお問い合わせください。

この手順は、資格のある技術サービス担当者のみが行うなうことができます。

プロジェクタのランプの交換方法

警告: 手順を開始する前に、電源コードを抜いてください。

ランプからすべての可燃性アイテム遠ざけます

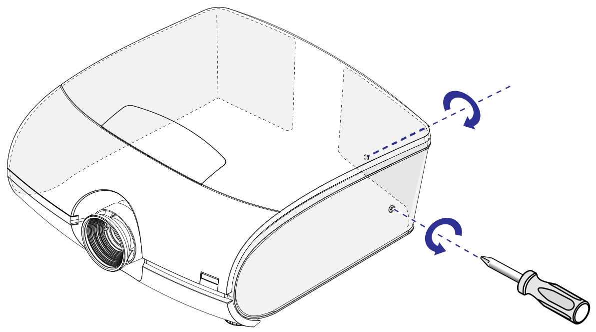
ランプハウジングの改造または分解を行わないようにします

ランプには水銀が含まれています。操作中にランプが破裂した場合。水銀の吸入を避けるために十分に換気された領域に移動します。

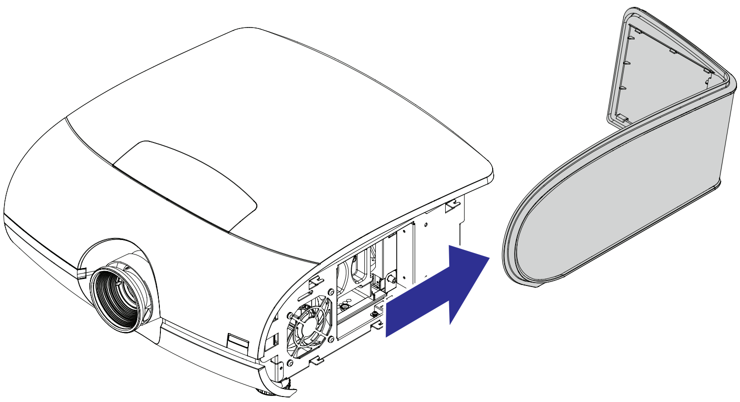
1. プロジェクタの電源を切り、電源コードを抜きます。交換のため、ランプモジュールを取り外す前に、約 60 分間、プロジェクタを冷却します。

プロジェクタをオフにしても、プロジェクタ内部のランプは非常に熱いままです(約 200 ～ 300 ° C)。プロジェクタを冷却させることなくランプを交換しようとすると、やけどをおう危険性があります。このため、安全に交換を実行するため、ランプが冷えるまで 60 分以上待つ必要があります。

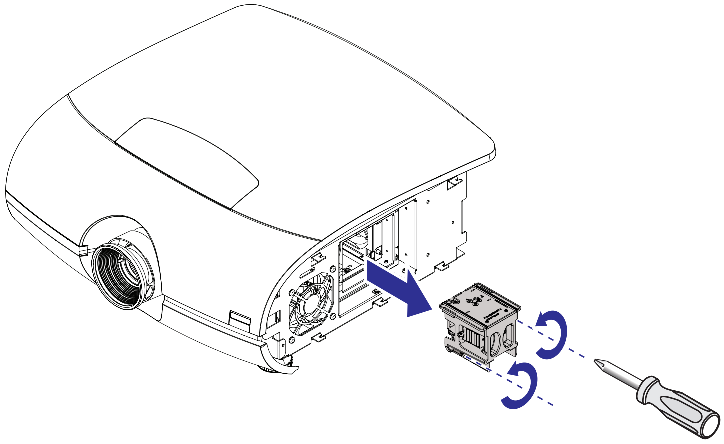
2. カバーのネジを緩めます。



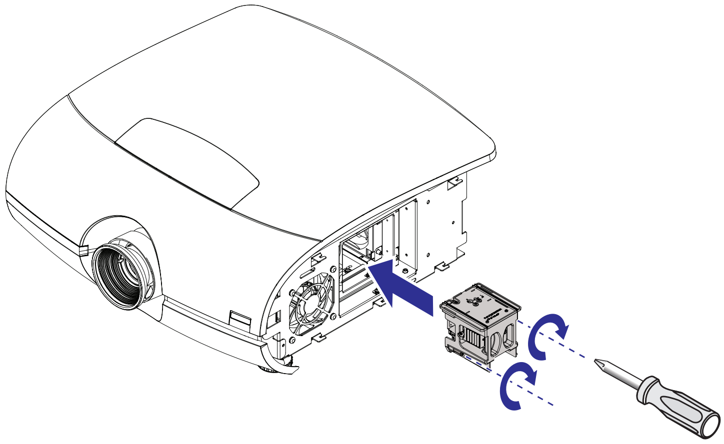
3. 右カバーを引き出します。



4. 図のようにドライバーを使用してネジを緩めてください。ランプカバーの金属棒をつかみ、ランプを引き出します。



5. ランプアセンブリに図に示す方向に新しいランプを挿入します。ドライバーを使用して 2 本のネジを締め、ランプがしっかりと固定され、振動または接触不良がないことを確認してください。

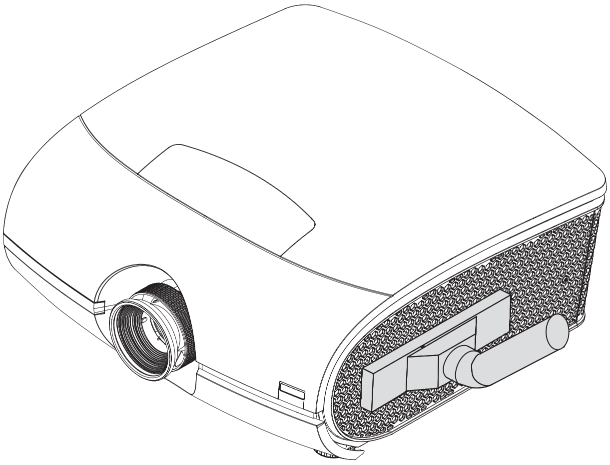


6. 右側のカバーを取り付け、ネジを締めます。

7. プロジェクタに電源を再接続し、ランプ使用タイマーをリセットします。57 ページの ランプ時間のリセット を参照してください。

10.2 ほこりの掃除

1. 掃除機を使って、汚れを取り除きます。
2. 別な部屋や屋外で圧縮空気を使って残りのほこりを吹き飛ばします。



10.3 レンズの清掃

レンズ表面の光学コーティングに対する損傷または傷の可能性を最小限にするために、清掃するための推奨事項を開発しました。最初に、清潔で乾燥した脱イオン空気でそれを吹き飛ばし、レンズから物質を除去しようとすることをお勧めします。レンズを清掃するために、液体を使用しないでください。

必要な工具

Toraysee ™ 布（レンズキットと一緒に提供配信されます）。注文番号：R379058。

レンズの清掃方法

1. レンズを常に清潔な Toraysee ™ 布でワイプします。
2. レンズを一方向にワイプします。
   警告： レンズ表面を前後にワイプしないでください。コーティングに汚れを刷り込む可能性があります。
3. 清掃布を開いた部屋または白衣のポケットに放置しないでください。布が汚染される可能性があります。
4. レンズを清掃するときは汚れが発生した場合は、布を交換してください。べとつきは布が汚れているという最初の兆候です。

注意： 清拭布を洗濯する際に柔軟剤を使用しないでください。また、布を乾燥させるときは、柔軟シートを使用しないでください。

布が汚れるので、布に液体クリーナーを使用しないでください。

他のレンズもこの Toraysee™ の布で安全に清掃することができます。

10.4 14.5 プロジェクタの外面の清掃

プロジェクタの外面の清掃方法

1. プロジェクタの電源を切り、主電源からプロジェクタのプラグを抜いてください。
2. 湿らせた布でプロジェクタのハウジングを清掃します。頑固な汚れは、弱い洗剤で軽く湿らせた布で取り除いてください。

10.5 トラブルシューティング

次の表は、プロジェクターのよくある問題と解決方法を示したリストです。推奨される解決方法でも問題を解決できない場合、最寄りの 販売店に連絡して修理を依頼してください。自分自身でプロジェクターを修理しないでください。

問題	考えられる原因	解決方法
プロジェクターの電源をオンにで きない	1. プロジェクターのプラグが差し込まれていな い可能性があります 2. AC ソケットが故障している可能性があります 3. レンズカバーが元の位置に正しく戻っていませ ん	1. プロジェクターの電源コードを壁コンセントに 差し込んでください 2. AC ソケットが正しく作動していることを確認し てください。 3. レンズカバーが元の位置に正しく戻っている ことを確認してください。
プロジェクターの電源をオフにし た後、オンにできない	電源をオフにした直後、2 分間はプロジェクタ ーの電源をオンにできません。 この機能は、ランプを保護するためのものです。	プロジェクターが完全に冷却するまで待ってから起動してみてください（プロジェクターのスタンバイインジケータが 青に変わります）。
入力ソースとして DVD プレーヤー にプロジェクターを接続したが、画像が乱れていたり半分に切れ ている。	DVD プレーヤーがコンポーネントケーブルを通してプロジェ クターに接続されており、それを順次走査に設 定しています。	DVD プレーヤーで順次走査機能を無効にしてく ださい。
ピクチャが薄暗く見える	1. 画像の輝度、コントラスト、カラー、色調を正し く調整する必要があります。 2. ランプの交換時期に来ています。	1. 画像の輝度、コントラスト、カラー、色調を調 整してください。 2. プロジェクターのランプを交換してください。
リモコンが正常に作動しない	1. 電池の残量がないことが考えられます 2. 電池を間違った方向に挿入していることが 考えられます 3. リモコンとプロジェクターの IR センサーの距離 が離れすぎているか、信号受信の最大角度 を超えて操作している可能性があります。プ ロジェクターとリモコンの間に障害物がある か、IR 受信機の傍に強い光源のある可能性 があります。 4. リモコンのアドレスがプロジェクターのアドレス と一致していません。	1. 新しい電池に取り替えてください 2. 電池が正しい方向に差し込まれていることを確認 してください。 3. プロジェクターとリモコンの距離 / 角度を調整して 再実行してください。プロジェクターとリモコンの間 に障害物があったり、IR センサーの傍に強い光源が ある場合、これらの状況を解決して再実行してくだ さい。 4. リモコンの [入力] ボタンを押してから [アドレス] ボタ ンを押し続け（約 5 秒間）、リモコンのコントロールパ ネルが一度点滅したら手を離し再実行してくださ い。
プロジェクターの電源をオンにし て OSD メニューにアクセスすること はできるが、ピクチャが表示され ない。	1. プロジェクターの電源が正しくオンになって いないか、正しい入力ソースを選択していな い可能性があります。 2. ソースデバイスに正しく接続していないか、ソースがプロジェクターにまったく接続されて いないことが考えられます。	1. プロジェクターの電源が正しくオンになってい ることを確認したら、正しい入力ソースを選択 してください。 2. プロジェクターと入力デバイスの接続をチェ ックしてください。
画像が明るすぎる、または明るい エリアがぼやけている	コントラストが高く設定されている可能性があり ます。	コントラスト設定を下げてください。
画像が退色して見える、または暗 いエリアが明るく見えすぎる	画像の輝度が高く設定されている可能性があ ります。	輝度設定を下げてください。
画像がぼやける	1. レンズの焦点が合っていない可能性がありま す。 2. プロジェクターの操作環境の温度や湿度が 操作中に変わったため（つまり、寒い場所から 暖かい場所、または乾燥した場所から湿気の 多い場所に移動した）、プロジェクター内部に 結露が生じた可能性があります。	1. フォーカスを調整してください。 2. プロジェクターの電源をオンにして、プロジェ クターの湿気が蒸発するまで待ちます。

問題	考えられる原因	解決方法
画像の色が青白く見える	入力信号のタイプ (RGBHV/YUV2) が正 しく接続されていないことが考えられます	プロジェクターと入力デバイス間の接続が正し いことをチェックしてください。
画像が時々ちらつく	1. ケーブルが正しく接続されていないか、入力 デバイスが故障していることが考えられます。 2. 問題が解決しない場合、ランプが故障していることも考えられます。	1. コネクタと入力デバイスが正しく接続されて いることを確認し、入力デバイスが正常に運 転されていることをチェックしてください。 2. プロジェクターのランプを交換してください。
投射された画像の色が不自然（すなわ ち、赤が青っぽく表示される）	入力からの G/Y、R/Pr、B/Pb ケーブルが入力に 間違って接続されていることが考えられます。	入力ソースがプロジェクターに正しく接続されて いることを確認してください。
冷却ファンのノイズが突然大きくなる	プロジェクター内部の温度が上がったことが考 えられます。	プロジェクター内部の温度が上昇すると、冷却フ ァンが高速で回転し、内部の熱を急速に放出しま す。
プロジェクター背面パネルの LED イン ジケータが赤く点滅する	ランプまたは冷却ファンが故障している可能性 があります。	「26 ページの LED ステータスライト」の定義を参照して ください。
1. 投射中、ランプが突然停止し、ピク チャが見えなくなる。 2. プロジェクターの電源がオンになっ ているのに、ランプが点灯しない。	ランプが損傷していることが考えられます。プ ロジェクター背面の LED インジケータをチェックし て、赤く点滅していないか調べてください。	ランプが寿命に達しました。交換してください。

11. プロジェクタの仕様

11.1 PFWU-51B の使用

説明	仕様
プロジェクタタイプ	シングルチップ DLP プロジェクタ
技術	0.67 インチ DMD
カラーホイール	5 セグメント（RGBWY）
輝度 *	4650 ANSI ルーメン
輝度（エコモード）*	3450 ANSI ルーメン
解像度	WUXGA 1920x1200
マイクロディスプレイ	DLP 0.67 インチ DMD
コントラスト比	1800 : 1
輝度均一性 ANSI	0.85%
アスペクト比	67%
レンズタイプ	F レンズ
ランプ	1 x 370W P-VIP
ランプ寿命（エコ / 輝度）	3500/1500
ランプ付きでの輸送	対応
向き	机上 - 天井
統合 Web サーバー	対応
3D	対応
キーストーン補正	± 40° 垂直
使いやすさ	簡易 OSD メニュー + リモコン
入力解像度	最大 WUXGA (1920x1200) 60Hz
ソフトウェアツール	投影ツールセット
制御	IR、RS232、RJ45
ネットワーク接続	10/100 BASE-T、RJ-45 接続
投影レンズ - 投影比	• R9832757：F レンズ（1.54 ～ 1.93：1、1.25X） • R9832758：F レンズ（0.77：1 固定） • R9832759：F レンズ（1.93 ～ 2.89：1、1.5X）
水平レンズシフト範囲	-10%~+10%
垂直レンズシフト範囲	-30%~+110%
入力 / 出力ポート	HDMI x 1 式 DVI-D x 1 式 DisplayPort x 1 式 VGA 入力 x 2 式 VGA 出力 x 1 式 RGBHV x 1 式 YUV x 1 式 S ビデオ x 1 式 ビデオ x 1 式 RJ-45 x 1 式 3D 同期出力 x 1 式
電源要件	AC 入力 100V - 240V (± 10%) (自動レンジ)
輝度モードでの消費電力	480W@100V/460W@240V
エコモードでの消費電力	365W@100VAC/355W@240VAC
スタンバイモードでの消費電力	< 0. 5W

説明	仕様
輝度モードでのノイズレベル(25°C/77° F での標準値)	42 dBA
エコモードでのノイズレベル(25°C/77° F での標準値)	37 dBA
動作周囲温度	5 ～ 35 ° C(41 ～ 95 ° F)
動作湿度	10-85%
寸法(幅 x 奥行 x 高さ)	460 mm x 446 mm x 209 mm
重量	± 12 kg(± 26.5 ポンド)
出荷寸法	594 x 568 x 355 mm
工場からの出荷重量	16.8kg
認定	CB 試験証明書 米国 EMC 米国安全性 CE EMC および安全性 CCC EMC および安全性
保証	3 年標準保証 **

(*) 測定、測定条件、および表記の方法は、すべての ISO 21118 国際規格に準拠しています。

(**) 保証およびサービス条件は、地域によって異なる場合があります。詳細については、お近くの営業またはサービス担当者にお問い合わせください。

11.2 PFWX-51B の使用

説明	仕様
プロジェクタタイプ	シングルチップ DLP プロジェクタ
技術	0.65 インチ DMD
カラーホイール	5 セグメント（RGBWY）
輝度 *	4750 ANSI ルーメン
輝度（エコモード）*	3300 ANSI ルーメン
解像度	WXGA 1280 x 800
マイクロディスプレイ	DLP 0.65 インチ DMD
コントラスト比	1800 : 1
輝度均一性 ANSI	0.85
アスペクト比	67%
レンズタイプ	F レンズ
ランプ	1 x 370W P-VIP
ランプ寿命（エコ / 輝度）	3500/1500
ランプ付きでの輸送	対応
向き	机上 - 天井
統合 Web サーバー	対応
3D	対応
キーストーン補正	± 40° 垂直
使いやすさ	簡易 OSD メニュー + リモコン
入力解像度	最大 WUXGA (1920x1200) 60Hz
ソフトウェアツール	投影ツールセット
制御	IR、RS232、RJ45
ネットワーク接続	10/100 BASE-T、RJ-45 接続
投影レンズ - 投影比	• R9832757：F レンズ（1.62 〜 2.03：1、1.25X） • R9832758：F レンズ（0.81：1 固定） • R9832759：F レンズ（2.02 〜 3.03：1、1.5X）
水平レンズシフト範囲	-10%~+10%
垂直レンズシフト範囲	-30%~+110%
入力 / 出力ポート	HDMI x 1 式 DVI-D x 1 式 DisplayPort x 1 式 VGA 入力 x 2 式 VGA 出力 x 1 式 RGBHV x 1 式 YUV x 1 式 S ビデオ x 1 式 ビデオ x 1 式 RJ-45 x 1 式 3D 同期出力 x 1 式
電源要件	AC 入力 100V - 240V (± 10%) (自動レンジ)
輝度モードでの消費電力	480W@100V/460W@240V
エコモードでの消費電力	365W@100VAC/355W@240VAC
スタンバイモードでの消費電力	< 0. 5W
輝度モードでのノイズレベル（25°C/77° F での標準値）	42 dBA

説明	仕様
エコモードでのノイズレベル（25° C/77° F での標準値）	37 dBA
動作周囲温度	5 ～ 35 ° C（41 ～ 95 ° F）
動作湿度	10-85%
寸法（幅 x 奥行 x 高さ）	460 mm x 446 mm x 209 mm
重量	± 12 kg（± 26.5 ポンド）
出荷寸法	594 x 568 x 355 mm
工場からの出荷重量	16.8kg
認定	CB 試験証明書 米国 EMC 米国安全性 CE EMC および安全性 CCC EMC および安全性
保証	3 年標準保証 **

(*) 測定、測定条件、および表記の方法は、すべての ISO 21118 国際規格に準拠しています。

(**) 保証およびサービス条件は、地域によって異なる場合があります。詳細については、お近くの営業またはサービス担当者にお問い合わせください。

11.3 標準ソースファイル

装置は自動的に適切な解像度を選択するために PC 信号を決定します。

一部の信号は手動で調整が必要な場合があります。

信号	解像度	水平同期（KHz）	垂直同期（Hz）	コンポジット S ビデオ	コンポーネント	RGB（アナログ）	DP/HDMI（デジタル）
NTSC	-	15.734	60	○	-	-	-
PAL/SECAM	-	15.625	50	○	-	-	-
PC	640 x 400	37.9	85.08	-	-	○	○
	# 720 x 400	31.5	70.1	-	-	○	○
	# 720 x 400	37.9	85.04	-	-	○	○
	640 x 480	31.5	60	-	-	○	○
	640 x 480	37.9	72.8	-	-	○	○
	640 x 480	37.5	75	-	-	○	○
	640 x 480	43.3	85	-	-	○	○
	800 x 600	35.2	56.3	-	-	○	○
	* 800 x 600	37.9	60.3	-	-	○	○
	800 x 600	46.9	75	-	-	○	○
	800 x 600	48.1	72.2	-	-	○	○
	800 x 600	53.7	85.1	-	-	○	○
	** 800 x 600	76.3	120	-	-	○	○
	1024 x 576	35.8	60	-	-	○	○
	1024 x 600	37.3	60	-	-	○	○
	1024 x 600	41.5	65	-	-	○	○
	* 1024 x 768	48.4	60	-	-	○	○
	1024 x 768	56.5	70.1	-	-	○	○
	1024 x 768	60	75	-	-	○	○
	1024 x 768	68.7	85	-	-	○	○
	** 1024 x 768	97.6	120	-	-	○	○
	1024 x 768	99	120	-	-	○	○
	1152 x 864	67.5	75	-	-	○	○
	* 1280 x 720	45	60	-	-	○	○
	* 1280 x 720	90	120	-	-	○	○
	1280 x 768	47.4	60	-	-	○	○
	* 1280 x 768	47.8	59.9	-	-	○	○
	* 1280 x 800	49.7	59.8	-	-	○	○
	1280 x 800	62.8	74.9	-	-	○	○
	1280 x 800	71.6	84.9	-	-	○	○
	** 1280 x 800	101.6	119.9	-	-	○	○
	*** 1280 x 1024	64	60	-	-	○	○
	1280 x 1024	80	75	-	-	○	○
	# 1280 x 1024	91.1	85	-	-	○	○
	*** 1280 x 960	60	60	-	-	○	○
	1280 x 960	85.9	85	-	-	○	○
	*** 1360 x 768	47.7	60	-	-	○	○
	*** 1400 x 1050	65.3	60	-	-	○	○
	1440 x 900	55.5	59.9	-	-	○	○
	*** 1440 x 900	55.9	59.9	-	-	○	○
	1440 x 900	70.6	75	-	-	○	○
	## 1600 x1200	75	60	-	-	○	○
	## 1680 x 1050	64.7	59.9	-	-	○	○
	## 1680 x 1050	65.3	60	-	-	○	○
	## 1920 x 1200	74	60	-	-	○	○
	## 1920 x 1080	67.5	60	-	-	○	○
Apple Macintosh	640 x 480	35	66.7	-	-	○	○
	832 x 624	49.7	74.5	-	-	○	○
	1024 x 768	60.2	74.9	-	-	○	○
	## 1152 x 870	68.7	75.1	-	-	○	○

信号	解像度	水平同期（KHz）	垂直同期（Hz）	コンポジット		RGB（アナログ）	DP/HDMI（デジタル）
				S ビデオ	コンポーネント		
SDTV	## 480i	15.734	60	-	○	-	○
	## 576i	15.625	50	-	○	-	○
EDTV	## 576p	31.3	50	-	○	-	○
	## 480p	31.5	60	-	○	-	○
HDTV	## 720p	37.5	50	-	○	-	○
	## 720p	45	60	-	○	-	○
	## 1080i	33.8	60	-	○	-	○
	## 1080i	28.1	50	-	○	-	○
	## 1080p	27	24	-	○	-	○
	## 1080p	28	25	-	○	-	○
	## 1080p	33.7	30	-	○	-	○
	## 1080p	56.3	50	-	○	-	○
	## 1080p	67.5	60	-	○	-	○

○ サポートする周波数

-: サポートしない周波数

- "#" は、表示のみ可能であることを意味します。（4:3 のみ）。
- "##" は、ビデオモード同期は自動調整しないので、少しのノイズを許容可能である必要があることを意味します。

*3D に関する注意事項：

- "*" は、タイミングは、非 3D、および、フレームシーケンシャルフォーマットとトップ / ボトムフォーマットの 3D 信号をサポート可能であることを意味します。
- "**" は、タイミングは、非 3D、および、フレームシーケンシャルフォーマットの 3D 信号をサポート可能であることを意味します。
- "***" は、タイミングは、非 3D、および、トップ / ボトムフォーマットの 3D 信号をサポート可能であることを意味します。

3D タイミング表示は、EDID ファイルとディスプレイカードに依存します。ユーザーがディスプレイカード上の上記 3D タイミングを選ぶことができない可能性があります。

3D モードに対してサポートされる周波数の詳細な表

装置は自動的に適切な解像度を選択するために PC 信号を決定します。
一部の信号は手動で調整が必要な場合があります。

D-SUB 用入力信号

信号	解像度	リフレッシュレート（Hz）
SVGA	800 x 600	60/120
XGA	1024 x 768	60/120
HDTV (720p)	1280 x 720	60/120

HDMI/DVI-D 用入力信号

信号	解像度	リフレッシュレート（Hz）
SVGA	800 x 600	60/120
XGA	1024 x768	60/120
WSVGA (1024 x 600)	1024 x 600	60
HDTV (720p)	1280 x 720	60/120

True 3D ビデオの互換性に関する表

入力解像度	入力タイミング		
HDMI 1.4a 3D 入力	1280 x 720P @ 50Hz	トップ / ボトム	
	1280 x 720P @ 60Hz	トップ / ボトム	
	1280 x 720P @ 50Hz	フレームパッキング	
	1280 x 720P @ 60Hz	フレームパッキング	
	1920 x 1080i @50 Hz	サイドバイサイド(ハーフ)	
	1920 x 1080i @60 Hz	サイドバイサイド(ハーフ)	
	1920 x 1080P @24 Hz	トップ / ボトム	
	1920 x 1080P @24 Hz	フレームパッキング	
HDMI 1.3	1920 x 1080i @50Hz 1920 x1080i @ 60Hz 1280 x 720P @ 50Hz 1280 x 720P @ 60Hz	サイドバイサイド(ハーフ)	SBS モードがオンです
	1920 x 1080i @50Hz 1920 x1080i @ 60Hz 1280 x 720P @ 50Hz 1280 x 720P @ 60Hz	トップ / ボトム	TAB モードがオンです
	480i	HQFS	3D フォーマットはフレームシーケンシャルです

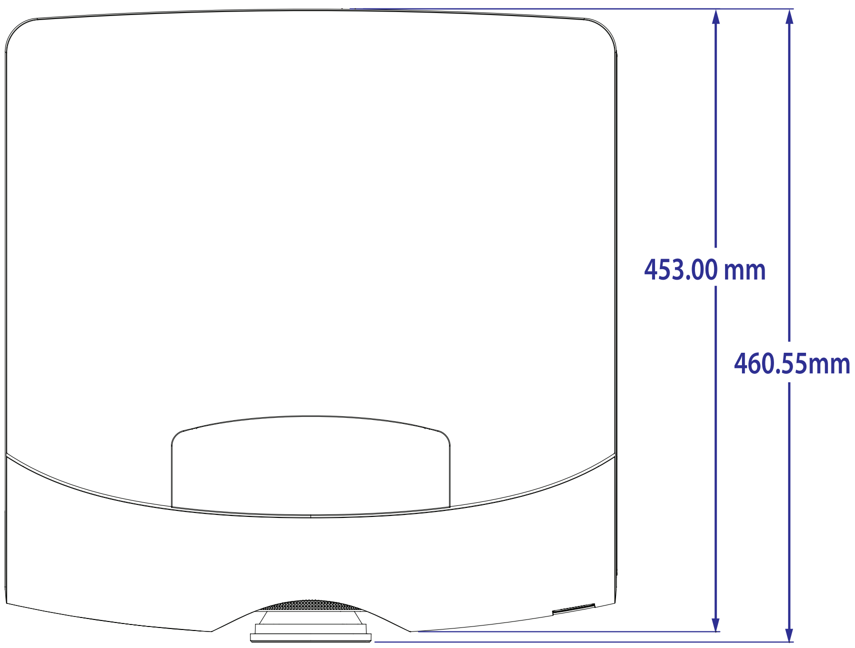
* お使いの 3D メガネが 144 Hz 機能を持っていることを確認してください。

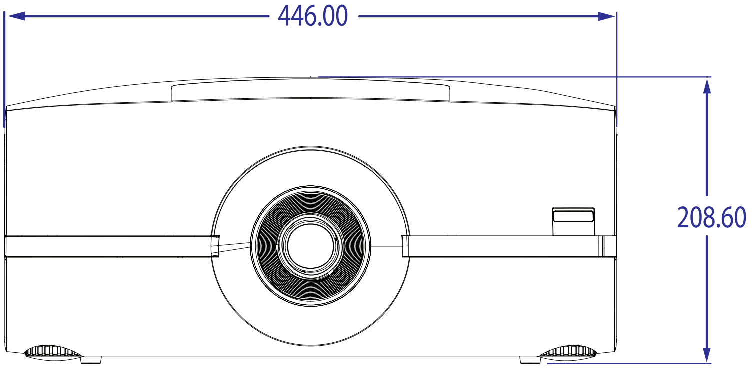
* パネルのネイティブ解像度は、1280 x 800(WXGA の場合)/1920 x 1200(WUXGA の場合)です。

ネイティブ解像度以外の解像度では、テキストやラインが不均一な大きさに表示される可能性があります。

* HDTV タイミングの一次的なチェックツールは、DVD プレーヤーです。VG828 は二次的なものです。

11.4 寸法





12. 環境に関する情報

12.1 廃棄に関する情報

廃棄に関する情報

廃電気電子機器

製品上のこの記号は、電気電子機器廃棄物を支配する欧州指令 2002/96/EC の下で、この製品は、他の自治体の廃棄物と一緒に廃棄してはならないことを示しています。廃電気電子機器のリサイクルのために指定された収集場所に引き渡ることで、廃機器を処分してください。制御されていない廃棄物処理から環境や人間の健康に害を及ぼす可能性を防ぐために、廃棄物の他の種類の中からこれらの項目を分離し、物質的資源の持続可能な再利用を促進するために責任を持って、それらをリサイクルしてください。

この製品のリサイクルの詳細については、お近くの役所、または地方自治体の廃棄物処理サービスにお問い合わせください。詳細については、次の Barco のウェブサイトをご覧ください：http://www.barco.com/en/AboutBarco/weee

製品におけるバッテリーの廃棄

本製品には、一般廃棄物から収集し、個別に処分しなければならない指令 2006/66/EC でカバーされるバッテリーが含まれています。

バッテリーに指定された鉛（Pb）、水銀（Hg）またはカドミウム（CD）以上の値が含まれている場合は、これらの化学記号が、交差する車輪付きゴミ箱マークの下に表示されます。

バッテリーの分別回収に参加することで、適切な処分を確保し、環境と人間の健康への潜在的な負の影響を防ぐのに役立ちます。

水銀に関する注意事項

Hg LAMP CONTAINS MERCURY,
DISPOSE ACCORDING TO
STATE/LOCAL LAW.

この Barco 製品は、地方、州、または国の法律に従ってリサイクルまたは廃棄する必要がある水銀が含まれている可能性のある材料で構成されています。

• 本システムでは、プロジェクタランプは水銀を含んでいます。

12.2 RoHS 指令対応

トルコの RoHS 対応

Türkiye Cumhuriyeti: EEE Yönetmeliğine Uygundur.

[トルコ共和国：EEE 規制に準拠]

中国大陆 RoHS (Information for China ROHS compliance)

根据中国大陆《电子信息产品污染控制管理办法》(也称为中国大陆 RoHS)，以下部份列出了本产品中可能包含的有毒有害物质或元素的名称和含量。

电子情報製品による汚染制御のために、中国の管理方法で必要とされる有毒、有害物質 / 要素とその内容の表

本产品中包含的有毒有害物质/成分的名称和含量。

产品中有毒有害物质或元素的名称及含量列表

依据中国政府针对“电子信息产品污染控制管理办法”为控制和减少电子信息产品废弃后对环境造成的污染，促进生产和销售低污染电子信息产品，保护环境和人体健康，仅提供有关本产品可能含有有毒及有害物 质如后：

部件名称	有毒有害物质或元素					
	铅（Pb）	汞（Hg）	镉（Cd）	六价铬（Cr(VI)）	多溴联苯（PBB）	多溴二苯醚（PBDE）
光机引擎(铝或铝镁合金)	X	O	O	O	O	O
镜头	X	O	O	O	O	O
灯泡	X	X	O	O	O	O
点灯器	X	O	O	O	O	O
弹片(快削磷铜)	X	O	O	O	O	O
风扇组件	X	O	O	O	O	O
灯泡盖保护开关	O	O	X	O	O	O
温度开关	O	O	X	O	O	O
基板组件	X	O	O	O	O	O
缆线,线材	X	O	O	O	O	O
电源线	X	O	O	O	O	O
电源插座组件	X	O	O	O	O	O
金属件(快削磷铜,铜钉等)	X	O	O	O	O	O
遥控器	X	O	O	O	O	O

○：表示该有毒有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在SJ/T11363-2006标准规定的限量要求以下。

╳：表示该有毒有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出SJ/T11363-2006标准规定的限量要求。

备注：鉴于欧盟与中国对于RoHS的不同规定，本投影机产品符合欧盟RoHS指令(电气、电子设备中限制使用某些有害物质指令), 本表中标有"X"的所有部件均为欧盟ROHS指令所允许例外的部件。

12.3 生産住所

工場

Barco nv Entertainment Division

Noordlaan 5, B-8520 Kuurne

電話：+32 56.36.82.11

FAX：+32 56.36.883.86

サポート：www.barco.com/esupport

ウェブをご覧ください：www.barco.com

Delta Video Display System (Wujiang) Limited

中达视讯（吴江）有限公司

No.1688,Jiangxing East Road, Wujiang Eco & Tech Development Zone, Suzhou City, Jiangsu Province,

People's Republic of China

江苏省苏州市吴江经济技术开发区江兴东路 1688 号

中华人民共和国

郵便番号：215200

邮政编 S 号 :215200